Burmesische Ichneumoninae III

Von Gerd H. Heinrich

Dryden, Maine, U.S.A.

Tribus Protichneumonini (1. Teil)[1]

23. Genus ***Protichneumon*** Thomson

Protichneumon Thomson, 1893, Opusc. Ent., fasc. 18, p. 1899.
Generotype. — *Ichneumon fusorius* Linnaeus; festgesetzt durch Ashmead, 1900.

Verbreitung

Verbreitet in einer beschränkten Anzahl von Arten über die holarktische Region und über die Hochgebirge der orientalischen. Fehlt in der aethiopischen Region.

Vorwort

Die Gattung weicht morphologisch sehr wenig von *Coelichneumon* Thomson ab, und zwar nur im Bau des vorderen Teils des Propodeum (siehe Beschreibung weiter unten). Wesentlicher für die Ternnung beider Gattungen ist vielleicht ein biologischer Unterschied: die *Protichneumon* Arten sind, zum mindesten in der überwiegenden Mehrzahl, Parasiten von Sphingidae und infolgedessen erheblich grösser als die *Coelichneumon* Arten, mit Längenmassen von 20 mm und darüber.

Morphologische Merkmale

Flagellum. — Der Weibchen borstenförmig, von mittlerer Länge, hinter der Mitte auf der Unterseite abgeflacht und mehr oder weniger, oft erheblich verbreitert, am Ende scharf zugespitzt; die der Männchen mit einer Reihe sehr deutlicher Tyloiden, nur sehr schwach knotig.

Kopf. — Normal, die Mandibeln ziemlich robust, der obere Zahn nicht viel länger als der untere.

Thorax. — Mesoscutum mässig gewölbt, der vordere Teil der Notauli gewöhnlich angedeutet; Scutellum flach bis mässig convex, seitlich ungerandet, ausnahmsweise im basalen Teil gerandet; Propodeum kurz, mit stark ausgeprägter, von Seite zu Seite durchgehender Basalfurche, die Areae dentiparae in steiler Rundung nach hinten herabgewölbt, ihre äusseren Begren-

[1] Besonderer Dank gebührt an dieser Stelle Herrn, G. I. Kerrich, London, der meiner Arbeit durch Vergleich zweifelhafter Exemplare mit Cameron's Typen äusserst wertvolle Unterstützung gewährt hat.

zungsleisten in den typischen Arten nach aussen gebogen; Area superomedia gewöhnlich hufeisenförmig, halbelliptisch oder in der Form eines gothischen Spitzbogens, länger als breit, ihr vorderer Teil aus der horizontalen Ebene des Propodeum etwas herausgebogen, so dass die Areae superoexternae hier deutlich nach den Seiten und gleichzeitig auch nach vorn, zur Basalfurche des Propodeum hin, abfallen; Area basalis steil vertieft; Costulae und Coxalleisten oft undeutlich, in beiden burmesischen Arten jedoch mehr oder weniger deutlich ausgeprägt; Kante zwischen Mesopleuren und Mesosternum vor den Hüften II in kurzem Bogen ausgerandet und gewöhnlich an der Basis der Ausrandung höckerartig etwas vorspringend.

Beine. — Kräftig, nur von mässiger Länge; Hüften III der Weibchen zumeist mit Bürste.

Flügel. — Nervulus postfurcal; Areola regelmässig pentagonal, nach vorne zu verschmälert; Radius an Basis und Ende etwas geschwungen.

Abdomen. — Der ♀♀ oxypyg; Postpetiolus mit klarem, längsrissigem oder längsrissig-punktiertem Mittelfeld; Gastrocoelen gross und tief, mit deutlichen Thyridien, ihr Zwischenraum gewöhnlich schmäler als eine von ihnen und scharf längsrissig; Mitte der vorderen Tergite in den burmesischen Arten scharf längsrissig, nicht so in den meisten holarkitschen Arten.

Chromatische Merkmale

Die Grundfärbung ist schwarz, mit ganz oder teilweise roten, seltener mit ganz schwarzem Abdomen; eine weisse Zeichnung des Abdomen scheint höchstens in den Hinterecken des Postpetiolus vorzukommen.

1. *Protichneumon flavoornatus* (Cameron)

Amblyjoppa flavoornata Cameron, 1903, Ann. Mag. Nat. Hist., XII, p. 269, ♀♂.
Protichneumon flavidornatus Morley, 1915, Rev. Ichn. IV, p. 105, ♀♂, (nur in Bestimmungstabelle).
Cnemojoppa flavoornata Heinrich, 1937, Ann. Mag. Nat. Hist., XX, p. 261, ♀♂; (Typennachweis; Zugehörigkeit zu *Protichneumon* Thomson bestätigt).
Protichneumon flavoornatus Townes, 1961, Cat. Indo-Austr. Ichn., p. 413, ♀; (Citate bis 1961).

Typen

Holotype. — ♀, Assam, Khasia Hills. Oxford, Universitäts Museum.

Verbreitung

Assam, Khasia Hills (terra typica); Nord Burma, Mt. Victoria; Nord-Ost Burma, Kambaiti (N.R., C.G.H. I., C.G.H. II.). Nicht selten in den Laubwäldern der unteren Hochgebirgszone von 1400 bis 2200 m.

♀ *Kopf und Thorax schwarz, mit reicher gelblichweisser Zeichnung; kurze Längslinien des Mesoscutum und das Scutellum gelblichweiss; Abdomen lebhaft rot, Tergit 4—7 schwarz; Beine mit Einschluss der Hüften III einfarbig rot, letztere gelblichweiss gezeichnet und ohne Bürste; Geissel schwarz, mit weissem Sattel; Flügel gleichmässig leicht violett-grau getrübt; Länge 21—23 mm.*

Flagellum. — Mittellang, robust, hinter der Mitte stark verbreitert, mit etwa 57 Gliedern, das erste beinahe 2.5 mal so lang wie am Ende breit, von der Seite gesehen etwa das 9te quadratisch, von der abgeflachten Seite ge-

sehen das breiteste fast 3 mal so breit wie lang. Schwarz, mit weissem Sattel auf Glied 7—17 (in den burmesischen Stücken); Schaft zumeist unten hell gefleckt.

Kopf. — Schläfenprofil, von oben gesehen, geradlinig und mässig stark nach hinten zu, Wangenprofil, von vorn gesehen, geradlinig und deutlich nach unten zu verschmälert; Malarraum etwa 3/4 so lang wie die Breite der Mandibelbasis; Wangen von der Seite gesehen mässig breit und schwach convex; Endrand des Clypeus in der Mitte ein klein wenig vorspringend. Schwarz; weisslichgelb sind: Gesicht und Clypeus (mit Ausnahme eines schwarzen Mittelfleckes beider), breite Stirn- und Scheitelränder der Augen (bis etwas über die Scheitelhöhe hinaus), unterer Teil der Wangen (einschliesslich Malarraum und Endrand).

Thorax. — Etwa das vordere Viertel der Notauli angedeutet; Scutellum etwas über das Postscutellum erhaben, in gleichmässiger Schrägung zu letzterem abfallend, oberseits abgeflacht, seitlich an der Basis gerandet; Area superomedia mit den Costulae in oder etwas vor der Mitte, von den Costulae nach vorne und, weniger stark, auch nach hinten zu verschmälert, vorn gewöhnlich spitzbogenförmig, mehr oder weniger deutlich begrenzt und etwas weniger deutlich als bei den typischen Arten der Gattung aus der Ebene des Propodeum hervortretend, doch bildet die vordere Spitze immerhin den Kulminationspunkt dieser Ebene; Areae superoexternae von hier leicht nach den Seiten, die Area basalis steil nach vorne zu abfallend; oberer Pronotumrand vorn etwas geschwollen. Schwarz; weisslichgelb sind; Collare, oberer Pronotumrand, kurze Mittellinien des Mesoscutum, Scutellum, zuweilen auch das Postscutellum, Subalarum, etwa die hintere Hälfte der Areae metapleurales, eine breite Längsbinde auf der unteren Hälfte der Mesopleuren, die nach vorn auf den äusseren Teil der Epicnemien und nach unten zu bis zu den Sternauli auf das Mesosternum übergreift, zwei Flecke am Ende des Mesosternum (beiderseits der Mittelnaht) und das Prosternum (mit Ausnahme der Basis und der Spitze).

Beine. — Hüften III ohne Bürste. Gelbrot mit Einschluss der Hüften III; gelblichweiss sind: Hüften I und II fast ganz, Trochanteren I und II auf der Unterseite, Zeichnung der Hüften III auf dem basalen Teil der Oberseite.

Flügel. — Nervulus postfurcal; Areola deutlich pentagonal, nach vorn zu mässig stark verschmälert. Leicht violett-grau getrübt.

Abdomen. — Mittelfeld des Postpetiolus, breite Mitte des 2ten und 3ten Tergit und die Basis des 4ten in der Mitte längsrissig; Gastrocoelen gross und tief, ihr Zwischenraum schmäler als eine von ihnen. Tergit 1—3 lebhaftrot, 4—7 schwarz.

♂ Gesicht, Clypeus und Unterseite des Schaftes ganz weiss; weisses Längsband der Mesopleuren und weisse Zeichnung der Oberseite der Hüften III weniger ausgedehnt als beim ♀, auf den Hüften III zuweilen ganz fehlend; Postscutellum fast stets schwarz; Geissel mit weissem Sattel etwa auf Glied 12—22; das 4te Tergit manchmal teilweise rot; sonst wie das ♀.

2. *Protichneumon charlottae* spec. nov.

Typen

Holotype. — ♀ Nord Burma, Mt. Victoria, 1400 m, März. C.G.H. I.

Allotype. — ♂, vom gleichen Fundort, April. C.G.H. II.

Paratypen. — 4 ♀♀, vom gleichen Fundort. C.G.H. II.; 5 ♀♀, vom gleichen Fundort. C.G.H. I.; 1 ♂, N.O. Burma, Kambaiti. N.R.

Verbreitung

Nord Burma, Chin Hills, Mt. Victoria; Nord-Ost Burma, Kambaiti; in den Laubwäldern von 1400 bis 2200 m.

Vorwort

Die Species ähnelt einigen indischen grossen *Coelichneumon* Arten, insbesondere dem *fuscipennis* Cameron (=*piceipennis* Morley). Sie unterscheidet sich coloristisch von der letzteren Species durch das Fehlen der weissen Längslinien des Mesoscutum und die rote Färbung der Hüften III. Morphologisch ist sie durch die Gestaltung des Propodeum, insbesondere der Area superomedia, gekennzeichnet und zwar als zum Genus *Protichneumon* Thomson gehörig, obwohl sich die Area superomedia nicht ganz so stark hervorhebt wie bei den meisten grösseren Species dieser Gattung. *Protichneumon charlottae* ist die erste bisher bekannt gewordene *Protichneumon* Art der Himalaya-Fauna mit ganz schwarzem Abdomen.

♀ *Schwarz, Abdomen mit bläulichem Schimmer; Beine gelbrot mit Einschluss der Hüften, Hüften I und II weiss gefleckt; Kopf grösstenteils weiss, ebenso Seiten des Scutellum, oberer Pronotumrand und Flecke der Epicnemien; Geissel schwarz, mit weissem Sattel; Flügel leicht verdunkelt; Hüften III mit rötlicher Bürste; Länge 18—20 mm.*

Flagellum. — Schlank, hinter der Mitte kaum verbreitert, mit 45 Gliedern, das erste etwa 2.5 mal so lang wie am Ende breit, das 14te annähernd quadratisch, das breiteste, von der abgeflachten Seite gesehen, nur wenig breiter als lang. Schwarz, mit weissem Sattel auf Glied 8 oder 9 bis 16 oder 17; Schaft unten teilweise rot.

Kopf. — Schläfenkontur, von oben gesehen, gerundet und leicht nach hinten zu verschmälert; Wangenkontur, von vorne gesehen, gerundet und wenig nach unten zu verschmälert; Malarraum nicht ganz halb so lang wie die Breite der Mandibelbasis; Wangen von der Seite gesehen breit und ziemlich stark convex. Schwarz; weiss sind: Gesicht (mit Ausnahme eines grösseren, schwarzen Mittelfleckes), Clypeus (mit Ausnahme eines schwarzen Fleckes in der Mitte des unteren Endes), Labrum, Basis der Mandiblen, Wangen (mit Ausnahme des Endrandes vor der Mandibelbasis) aufwärts bis zur Schläfengegend, breite Stirnränder der Augen bis zur Scheitelhöhe hinauf (in Höhe der hinteren Nebenaugen stark verschmälert); Malarraum mit schwarzer Längsbinde; die schwarzen Flecke auf Gesicht und Clypeus fliessen bei der Mehrzahl der Exemplare zu einer unregelmässigen Längsbinde zusammen.

Thorax. — Basales Drittel der Notauli deutlich; Scutellum abgeflacht; Area superomedia gewöhnlich etwas länger als breit, zuweilen nur etwa so lang wie breit, ihr vorderer Teil deutlich aus der Ebene des Propodeum hervortretend indem die Areae superoexternae von ihr aus nach den Seiten merklich abfallen und die Area basalis nach vorne zu steil abschüssig ist; Area superomedia glänzend und fast glatt, mit den Costulae hinter der Mitte, von ihrer Einlenkung nach vorne zu mehr oder weniger verschmälert, vorn in breiterem oder engerem Bogen begrenzt; Areae superoexternae

sparsam, der Rest des Propodeum dicht und grob runzlig-punktiert. Schwarz; weis sind: Collare, ganzer oberer Pronotumrand, Tegulae ganz oder zum Teil, Scutellum mit Ausnahme eines breiten, schwarzen Längsbandes in der Mitte, Subalarum, beiderseits ein Fleck auf den Epicnemien.

Beine. — Coxae III mit starker, rötlicher Bürste. Gelbrot mit Einschluss der Hüften III; weiss sind: Hüften I und Trochanteren I und II grösstenteils, Endhälfte der Hüften II; Tibien II und III rötlich-gelb; Tarsen II und III gelb.

Flügel. — Nervulus postfurcal; Areola pentagonal, mässig nach vorn zu verschmälert. Schwach getrübt.

Abdomen. — Mittelfeld des Postpetiolus, die Mitte des 2ten und 3ten Tergit, sowie die Basis des 4ten in der Mitte, längsrissig. Einfarbig schwarz, in frischen Exemplaren mit schwachem, bläulichem Schimmer.

♂ Gesicht und Clypeus ganz weiss, ebenso Unterseite des Schaftes; Geissel mit weissem Sattel auf Glied 10 (oder 11) bis 18 (oder 19); kurze, schmale, länglich-ovale Tyloiden auf Geisselglied 9—21; weisses Band der Scheitelränder der Augen in Höhe der hinteren Nebenaugen ganz schmal unterbrochen; sonst wie das ♀.

Bemerkung

Ich benenne diese Art zu Ehren von Frau Lieselotte Lukowicz, welche die ersten hierher gehörigen Exemplare erbeutete und deren eifriger Fangtätigkeit zahlreiche, wertvolle Stücke der burmesischen Schlupfwespenausbeute zu verdanken sind.

24. Genus ***Coelichneumon*** Thomson

Coelichneumon Thomson, 1893, Opusc. Ent., fasc. 18, p. 1901.
Generotype. — *Ichneumon lineator* Gravenhorst (nec Fabricius). Festgesetzt durch Ashmead, 1900.
Cyanojoppa Cameron, 1902, Ztschr. Hym. Dipt., III, p. 398.
Generotype. — *Cyanojoppa rufofemorata* Cameron. Festgesetzt durch Viereck, 1914.
Spilojoppa Cameron, 1904, Entomologist, XXXVII, p. 208.
Generotype. — *Spilojoppa fulvipes* Cameron. Monobasisch.
Shalisha Cameron, 1904, Ztschr. Hym. Dipt., IV, p. 221.
Generotype. — *Shalisha fulvipes* Cameron. Monobasisch.
Lodryca Cameron, 1904, Ztschr. Hym. Dipt., IV, p. 223.
Generotype. — *Lodryca lineaticeps* Cameron. Monobasisch.
Ichneumon Townes, 1951, Synoptic Catalog, p. 301, und in allen folgenden Publikationen bis 1965.

Als Subgenera der Gattung *Coelichneumon* sind in dieser Veröffentlichung behandelt:

Taphanes Cameron, 1903, Entomologist, XXXVI, p. 239.
Generotype. — *Taphanes rufiventris* Cameron. Monobasisch.
Intermedichneumon Heinrich, 1934, Mitt. Zool. Mus. Berlin, XX, p. 207.
Generotype. — *Ichneumon ocellus* Tosquinet. Original Festsetzung.

Verbreitung

Bewohnt in vielen Arten die gesammte holarktische Region, doch liegt der Schwerpunkt der Speciesbildung offenbar in den Gebirgswäldern der orientalischen Region, die eine verwirrende Fülle verschiedenartigster For-

men dieser Gattung beherbergen. In der aethiopischen Region fehlt auch diese Gattung ganz.

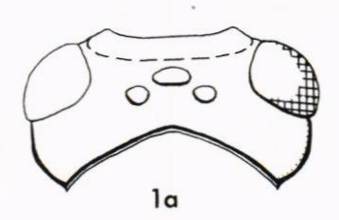
Taxonomie

Die Gattung steht *Protichneumon* Thomson nahe. Die Unterschiede beider Gruppen sind unter *Protichneumon* erwähnt worden. Die orientalische Gattung *Aglaojoppa* Cameron wurde von Townes (1961, Cat. Reclass. Indo-Austr. Ichn., p. 403) mit *Coelichneumon* synonymisiert. Für mich ist der Unterschied im Bau des Kopfes (Abb. 1 a und 1 b) und vor allem des Propodeum (Abbildung 2 a und 2 b) zwischen *Aglaojoppa flavomaculata* (Generotype) und allen palaearktischen und nearktischen Vertretern der Gattung *Coelichneumon* so stark und wesentlich, dass ich eine generische Vereinigung beider nicht für angängig halte. Uchida hat dieselbe Überzeugung zum Ausdruck gebracht, indem er eine der Generotype von *Aglaojoppa* zum mindesten sehr nahe stehende (wenn nicht artgleiche) Form von Formosa zur Type seiner neuen Gattung *Badyorygma* erhob, anstatt sie zusammen mit seinen anderen Formosa-Arten als *Coelichneumon* zu betrachten. In *Aglaojoppa* (Syn. *Badyorygma*) repräsentiert der Bau des Propodeum gegenüber *Coelichneumon* einen so weiten Sprung vorwärts in der Richtung auf die Callajoppina zu, dass man kaum umhin kann, die taxonomische Konsequenz zu ziehen. Wollte man morphologische Differenzierungen von solcher Bedeutsamkeit ignorieren und in demselben Genus vereinigen, müsste man im vorliegenden Falle, um konsequent zu bleiben, auch *Coelichneumon* mit *Protichneumon* synonymisieren welch letzterer Gattung ausserdem *Aglaojoppa* näher zu stehen scheint als der Gattung *Coelichneumon.*

Für die Aufrechterhaltung der Gattung *Aglaojoppa,* wie sie in dieser Arbeit durchgeführt wird, spricht ausserdem die Tatsache, dass sich mit wachsender Kenntnis der Formenfülle der orientalischen Hochgebirge herausgestellt hat, dass es nicht nur eine, sondern eine ganze Reihe von Arten gibt, die die charakteristischen Merkmale der Generotype *flavomaculata* besitzen und von denen viele zudem durch übereinstimmende Färbungsmerkmale ausgezeichnet sind.

Eine andere von Townes mit *Coelichneumon* synonymisierte Gattung ist *Taphanes* Cameron. Sie bezieht sich auf eine Reihe von Formen der orientalischen Region, die durch eine besondere Verschmälerung und Verlängerung des Abdomen der ♀♀ von der Norm abweichen. Dieser Unterschied ist vielleicht zu unwesentlich für eine generische Trennung. Ich ziehe es jedoch vor Cameron's Namen im Range eines Subgenus beizubehalten, anstatt die Existenz dieser eigenartig geformten Gruppe taxonomisch ganz zu ignorieren.

Das Subgenus *Intermedichneumon* Heinrich war ursprünglich und bisher der Gattung *Melanichneumon* Thomson zugeteilt. Nach erneuter Untersuchung der Subgenerotype, des *Ichneumon ocellus* Tosquinet, bin ich zu dem Schluss gelangt, dass dies ein Irrtum war und dass diese Gruppe der Gattung *Coelichneumon* angegliedert werden muss. Es scheint mir schwer möglich die durch die palaearktische Species *lineator* Gravenhorst (nec Fabricius!) repräsentierte Gruppe von Arten taxonomisch von *Intermedichneumon* zu trennen. Wenn sich dies bestätigt, wäre die neuerdings von Townes auf *lineator* Gravenhorst begründete neue Gattung *Syspasis* (1965, Cat. Reclass. Eastern Palaearct. Ichn., p. 603) als Synonym von *Intermedich-*



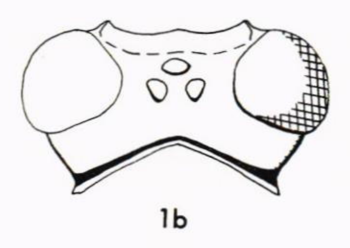






Abb. 1. Schläfenprofil und Hinterhauptleiste. Fig. 1a, *Coelichneumon ferreus* Gravenhorst, ♀. Fig. 1b, *Aglaojoppa flavomaculata* Cameron, ♀.
Abb. 2. Bau von Propodeum und Area superomedia. Fig. 2a, *Coelichneumon ferreus* Gravenhorst, ♀. Fig. 2b, *Aglaojoppa flavomaculata* Cameron, ♀.

neumon zu betrachten. Die hierher gehörigen Arten sind bisher vielfach zur Gattung *Stenichneumon* Thomson gestellt worden, mit der sie in der Tat nichts gemeinsam haben. Morphologische Merkmale sowohl wie chromatische deuten dagegen auf eine enge Verwandschaft mit *Coelichneumon* und auf alle Fälle auf Zugehörigkeit zum Tribus Protichneumonini hin.

Vorwort

Die Zahl der von der orientalischen Region, insbesondere vom Himalaya und seinen östlichen Ausläufen bekannt gewordenen *Coelichneumon* Arten ist schon jetzt sehr beträchtlich, dürfte aber erst einen Teil der wirklich existierenden Formen darstellen. Ihre Unterscheidung ist nicht immer leicht, zumal die orientalische Färbungskonvergenz, die in einer überreichen, gelben oder weissen Zeichnung und Fleckung zum Ausdruck kommt, im Anfang eine verwirrende Wirkung auf den Bearbeiter ausübt. Bei näherer Untersuchung stellt es sich dann heraus, dass die meisten Elemente der hellen Zeichnung und Fleckung eine unerwartete Konstanz aufweisen.

Einige dieser Elemente, denen eine besondere Bedeutung für die Unterscheidung der Arten beigemessen werden kann, sind: die Ausdehnung der Längslinien des Mesoscutum, das Vorhandensein oder Fehlen einer schwarzen, mittleren Längslinie des Scutellum, oder einer weissen Fleckung der Praescutellarleisten, die schwarze oder weisse (gelbe) Färbung von Area superomedia und Areae superoexternae, die weisse oder dunkle Färbung der Tarsen III und die Art und Ausdehnung der Abdominalfleckung. Diese Bedeutsamkeit von Einzelheiten der Färbung macht sehr vollständige und damit ungewöhnlich lange Beschreibungen zum Zwecke einer einigermassen brauchbaren Fixierung jeder Artdiagnose leider zur Notwendigkeit.

Wie sich im Rahmen dieser Arbeit ergeben hat, besitzen einige Arten eine überraschend weite Verbreitung, die sich, mit grösserer oder geringerer geographischer Variation, oft über die ganze orientalische Region einschliesslich des Indomalayischen Archipels bis nach Formosa hin erstreckt.

Morphologische Merkmale

Flagellum. — Der ♀♀ borstenförmig, zumeist von mittlerer Länge, hinter der Mitte auf der Unterseite abgeflacht und mehr oder weniger, selten garnicht, zuweilen sehr erheblich verbreitert, am Ende scharf oder mässig scharf zugespitzt; die der ♂♂ nur schwach knotig, stets mit einer Reihe deutlicher Tyloiden.

Kopf. — Normal; Hinterhaupt fast stets von einer angedeuteten, hinteren Begrenzungskante des Scheitels aus mässig steil nach hinten zu abfallend; Schläfenprofil von oben gesehen mehr oder weniger nach hinten zu verschmälert und fast stets mehr oder weniger gebogen; Wangenprofil von vorn gesehen nach unten zu mehr oder weniger verschmälert, meistens fast gerade oder leicht gebogen; Malarraum kurz, zumeist etwas bis erheblich kürzer als die Breite der Mandibelbasis; Mandibeln zumeist normal, ziemlich kräftig, der obere Zahn nicht viel länger als der untere, ausnahmsweise mit specifischer Eigenart; Endrand des Clypeus gerade oder mit winzigem Mittelvorsprung.

Thorax. — Mesoscutum mässig gewölbt, der vordere Teil der Notauli gewöhnlich angedeutet oder deutlich, Scutellum im Subgenus *Coelichneumon* gewöhnlich flach oder platt gedrückt, selten seitlich an der Basis mit einer deutlichen Kante, im Subgenus *Intermedichneumon* und *Exephanides* mehr oder weniger convex und über das Postscutellum etwas erhaben; Propodeum mässig bis deutlich verkürzt, mit deutlicher Basalfurche, die Areae dentiparae mehr oder weniger steil nach hinten abwärts gewölbt; im Subgenus *Coelichneumon* Area superomedia und basalis fast stets verschmolzen, die Area basalis im allgemeinen nach vorn nicht oder nur am vorderen Ende zur Basalfurche hin abfallend, ebenso die Areae superoexternae nicht, oder nur wenig, von der Area superomedia aus nach den Seiten und nach vorne zu abfallend, der vordere Teil des Propodeum von den Costulae bis zur Basalfurche also annähernd oder ganz eben. In *Intermedichneumon* Area superomedia nach vorne zu mehr oder weniger verschmälert und oft deutlich begrenzt, Areae dentiparae zumeist etwas weniger weit und weniger stark herabgewölbt als in *Coelichneumon.* In *Exephanides* Area basalis vertieft. Leisten des Propodeum deutlich und vollständig, einschliesslich Coxalleisten und Costulae.

Beine. — Nur mittellang, Schenkel mehr oder weniger kräftig; Hüften III der ♀♀ oft mit Bürste, selten mit Höcker (*taihorinus* Uchida).

Flügel. — Nervulus immer postfurcal; Areola zumeist pentagonal, obwohl immer mehr oder weniger stark nach vorne zu verengt, nicht selten viereckig, d.h. die Intercubiti vorn zusammenstossend.

Abdomen. — Der ♀♀ oxypyg; Gastrocoelen immer gross und tief, ihr Zwischenraum schmäler als eine von ihnen, im Umriss dreieckig; Thyridia stark ausgeprägt und breit; Mittelfeld des Postpetiolus zumeist deutlich hervortretend und längsrissig, ebenso die Mitte des 2ten und 3ten Tergit längsrissig, oft auch die Basis des 4ten in der Mitte; Bohrer zumeist nur wenig, in Subgenus *Exephanides* deutlicher bis beträchtlich vorragend und das letzte Tergit verlängert; in Subgenus *Taphanes* Abdomen der ♀♀ beträchtlich verschmälert und langgestreckt, etwas an den Tribus Ischnojoppini erinnernd.

Chromatische Merkmale

Mehrere Färbungsgruppen können unterschieden werden. Die überwiegende Mehrzahl der Arten ist durch ausgedehnte weisse oder gelbe Seitenmakeln einer wechselnden Zahl der vorderen Tergite ausgezeichnet. In einer anderen, kleinen Gruppe ist der Hinterleib stahlblau ohne oder mit sehr geringer weisser Zeichnung. In einer dritten Gruppe ist ein einfarbig schwarzer Hinterleib mit gelbroten Beinen kombiniert. Nur sehr wenige Arten weisen rote Färbung von mehreren Tergiten auf. Der Geschlechtsdichroismus ist unbeträchtlich. In den ♂♂ sind Gesicht und Clypeus, sowie Pro- und Mesosternum gewöhnlich ausgedehnter weiss (gelb) als im ♀, und die Fleckung des Abdomen erstreckt sich zuweilen auf ein Tergit weiter nach hinten als beim ♀.

Bestimmungstabelle der orientalischen Untergattungen von *Coelichneumon* Thomson

1. Abdomen der ♀♀ normal, d.h. weder in ganzer Länge auffällig verschmälert noch vom 3ten Tergit an fortschreitend zum Ende hin stark verjüngt und mit verlängertem, konischem letzten Tergit. 2
– Abdomen der ♀♀ entweder in ganzer Länge auffällig verschmälert oder vom 3ten Tergit an fortschreitend bis zum Ende stark verjüngt und mit konisch verlängertem letzten Tergit. 3
2. Postpetiolus normal, nicht auffällig verkürzt und stark erhaben; Gastrocoelen nach aussen hin stärker erweitert als in *Intermedichneumon*; längsrissige Skulptur der Tergite 2 und 3 ausgedehnter, auf dem 3ten mindestens bis über die Mitte, oft bis zum Ende reichend. (In den orientalischen Arten das 2te Tergit nicht kürzer als am Ende breit und die Area superomedia und basalis fast stets verschmolzen.) . . . . 24 B. Subgenus *Coelichneumon* Thomson
– Postpetiolus verkürzt und stark erhaben, breiter als lang; Gastrocoelen gleichfalls verkürzt, d.h. nach aussen hin weniger erweitert als in *Coelichneumon*; längsrissige Skulptur der vorderen Tergite weniger ausgedehnt, auf dem zweiten kaum bis zur Mitte reichend, auf dem 3ten zumeist ganz oder fast ganz fehlend. (In der orientalischen Subgenerotype Area superomedia vorn scharf begrenzt und nach vorn zu verschmälert.) . . . . . 24 C. Subgenus *Intermedichneumon* Heinrich
3. Abdomen der ♀♀ in ganzer Länge auffallend verschmälert, annähernd parallel-

seitig und in manchen Species an die Form der Gattung *Ischnojoppa* Kriechbaumer erinnernd. (Clypeus zumeist seicht zweibuchtig; Bohrer etwas vorragend; Geissel der ♀♀ ziemlich kurz; ♂♂ unbekannt.)

24 D. Subgenus *Taphanes* Cameron

– Abdomen der ♀♀ erst vom 3ten Tergit an zum Ende hin fortschreitend stärker als gewöhnlich verschmälert, das letzte Tergit etwas verlängert, konisch, der Bohrer merklich bis beträchtlich (in Subgenerotype) vorragend. (Gesamthabitus des Abdomen erinnert an *Exephanes* Wesmael; Scutellum deutlich convex; Area basalis von ihrer Basis an zur Basalfurche des Propodeum abfallend.)

24 A. Subgenus *Exephanides* subgen. nov.

Bestimmungstabelle

aller bisher bekannt gewordenen Arten[1] von *Coelichneumon* Thomson und *Aglaojoppa* Cameron aus Burma und Indien.

♀♀

(Für die in der Tabelle mit Nummern versehenen Arten ist nachfolgend die volle Beschreibung gegeben; unnummerierte Arten sind nur in der Tabelle aufgeführt.)

1. Abdomen schwarz oder blau mit gelben oder weissen Makeln oder Binden, stets ohne rote Segmente. 2
– Abdomen schwarz oder blau, ohne gelbe oder weisse Zeichnung, oder teilweise rot und dann zuweilen mit sparsamer weisser Zeichnung der letzten Tergite. 46
2. Grundfarbe des Abdomen mindestens vom zweiten Tergit an unzweifelhaft stahlblau. 3
– Grundfarbe des Abdomen schwarz, höchstens mit sehr schwachem bläulichem Schimmer 8
3. Tibien III ganz schwarz. 4
– Tibien III ausgedehnt weiss gezeichnet. 6
4. Mesoscutum mit kurzen, weissen Mittellinien; Area superomedia vorn etwas aus der Ebene des Propodeum hervortretend, Area basalis nach vorn zu abschüssig; Tergite 2—5 mit weissen Seitenmakeln, ungewöhnlich scharf voneinander abgesetzt, mit Andeutung von Seitenkanten. (Geissel sehr stark verbreitert; Hüften III ohne Bürste; Länge 18 mm.)

   11. *Aglaojoppa malaisei,* spec. nov.
   N.O. Burma, Malakka

– Mesoscutum ohne weisse Mittellinien; Area superomedia nicht hervortretend, Area basalis nicht nach vorn zu abschüssig; Tergite 2—5 nicht scharf voneinander abgesetzt; das 5te Tergit ohne Seitenmakeln. 5
5. Kopf und Thorax stahlblau; Propodeum und Mesopleuren ohne weisse Flecke; Hüften II und III oben nicht weiss gefleckt. (Länge 15 mm.)

   26. *Coelichneumon albonotatus* Cameron (hypothetisch)
   Assam; Nord Burma

[1] Nicht enthalten sind zwei von Townes, 1961 (Cat. Reclass. Indo-Austr. Ichn.) mit Fragezeichen aufgeführte Arten: *Pyramidophorus orientalis* Rao (von Dehra Dun) und *Pompilus strombus* Dalla Torre (von Kaschmir). Wie mir Herr Dr. V. K. Gupta, der die Holotype der ersteren Art untersucht hat, mitteilt, gehört diese zur *Cratichneumon*-gruppe und nicht zu *Coelichneumon*; die letztere Art bedarf noch der Aufklärung.

– Kopf und Thorax schwarz, Propodeum und Mesopleura mit weissen Flecken; Hüften II und III oben weiss gefleckt. (Länge 14—15 mm.)
27. *Coelichneumon cyaniventrops*, spec. nov.
West Himalaya

6. Mesoscutum ohne weisse Mittellinien; Scutellum nur in der Mitte weiss. (Pleuren und Propodeum nicht weiss gefleckt; Scutellum convex; Hüften III mit schwacher Bürste; Tergit 1 und 2 mit weissen Seitenmakeln; Länge 16 mm.)
10. *Aglaojoppa paradisea*, spec. nov.
West Himalaya; N. und N.O. Burma

– Mesoscutum mit weissen Mittellinien; Scutellum entweder ganz weiss oder mit schwarzem Längsband in der Mitte. 7

7. Scutellum mit schwarzem Längsband in der Mitte; etwa das Enddrittel der Schenkel III weiss, ebenso das Ende der Tibien III. (Tergit 1—5 mit weissen Seitenmakeln; Länge 16 mm.) ...... 9. *Aglaojoppa caeruleodorsata* Cameron
Sikkim; Assam, Burma

– Scutellum ganz weiss; Schenkel III schwarz, Tibien III mit weissem Ring. (Tergit 1—5 mit weissen Seitenmakeln; Länge 16 mm.)
Coelichneumon caerulescens Morley
West Himalaya

8. Etwa das Enddrittel oder die Endhälfte der Schenkel III, oder ein beträchtlicher Teil ihrer Mitte sattgelb. 9

– Schenkel III schwarz oder rot, höchstens an der Basis hell gezeichnet oder mit hellen Längsstreifen. 17

9. Areae superoexternae ebenso wie die Areae dentiparae sattgelb. 10

– Areae superoexternae im Gegensatz zu den Areae dentiparae schwarz 15

10. Mesopleuren mit sehr breiter, ununterbrochener gelber Längsbinde; Area superomedia nicht poliert, unregelmässig gerunzelt; Spitze der Schenkel III nicht schwarz; Mesoscutum mit 4 gelben Längslinien. (Glied 1—15 der Geissel gelblich-weiss; alle Tergite mit sehr grossen, gelben Seitenmakeln, die in der Mitte nur schmal getrennt sind; Hüften III ohne Bürste; Länge 18—22 mm.)
6. *Aglaojoppa tigris*, spec. nov.
Nord und N.O. Burma

– Mesopleuren mit 2 getrennten, sattgelben Flecken, von denen der vordere auf die Epicnemien, der hintere auf das Mesosternum übergreift; Area superomedia poliert; schmale Spitze der Schenkel III schwarz; Mesoscutum mit 2 gelben Längslinien. 11

11. Die letzten zwei oder drei Tergite ohne gelbe Seitenmakeln; Hüften III ohne Bürste. (Flagellum schwarz, mit weissem Sattel auf Glied 7 (Ende) bis 14; Länge 15—17 mm.) .... 1. *Aglaojoppa flavomaculata* Cameron
Assam; Burma

– Tergite 1 oder 2 bis 7 mit gelben Seitenmakeln; Hüften III mit Bürste 12

12. Carina oralis mit auffallender, mützenschirmförmiger Lamelle in beiden Geschlechtern. (Hüften III mit sehr starker und grosser, brauner Bürste; Schläfen nicht konkav, eher ein klein wenig konvex; Länge 15 mm.)
3. *Aglaojoppa lamellata*, spec. nov. 13

– Carina oralis normal. .... 2. *Aglaojoppa egregia*, spec. nov. 14

13. Gelbe Seitenmakeln des Abdomen sehr gross, auf Tergit 2 und 3 fast oder wirklich zusammenstossend, auf den folgenden Tergiten nur durch einen schmalen schwarzen Streif getrennt. (Länge etwa 17 mm.)
3 b. *Aglaojoppa lamellata klapperichi,* sspec. nov.
(hypothetisch, nur ♂ bekannt)
Nord-Ost Afghanistan
– Der schwarze Zwischenraum aller gelben Seitenmakeln des Abdomen nicht sonderlich verengt, etwa so breit oder nicht viel schmaler als eine Makel.
3 a. *Aglaojoppa lamellata lamellata,* sspec. nov.
West Himalaya, Kumaon Hills
14. Glied 1—15 oder 16 der Geissel auf der Oberseite weiss; Hüften III mit kleiner aber deutlicher Bürste. (Länge 17—18 mm.)
2 a. *Aglaojoppa, egregia egregia,* sspec. nov.
N. Burma, Mt. Victoria, 2400—2800 m
– Geissel schwarz, mit weissem Sattel auf Glied 9—16; Hüften III mit grösserer Bürste. (Länge 17 mm.) ...... 2 b. *Aglaojoppa egregia annulata,* sspec. nov.
Nord-Ost Burma
15. Area basalis und Areae superoexternae nicht nach vorne zu abfallend; Mesopleuren mit 2 getrennten, sattgelben Flecken, von denen der vordere auf die Epicnemien, der hintere auf das Mesosternum übergreift. (Hüften III mit Bürste; Tergite scharf voneinander abgesetzt, bis zum 6ten einschliesslich mit sattgelben Seitenmakeln; Länge 12 mm.)
8. *Coelichneumon aglaotypus,* spec. nov.
Nord-Ost Burma
– Area basalis und Areae superoexternae nach vorne zu abschüssig; Mesopleuren nur mit einem kürzeren oder längeren Längsfleck, anstatt mit zwei getrennten Flecken. (Nur Tergite 1—2 mit gelben Seitenflecken.) 16
16. Schenkel III schwarz, ungefähr ihre Endhälfte gelb; Flagellum der ♂♂ ohne weissen Ring. (Hüften III der ♀♀ mit starker, brauner Bürste; Länge 13—17 mm.) ....4. *Aglaojoppa femorata* Cameron
Assam; N.O. Burma
– Schenkel III and Basis und Ende breit schwarz, in der Mitte gelb, Flagellum der ♂♂ mit weissem Sattel auf Glied 7—14. (♀ noch unbekannt; Länge 17—18 mm.) .... *Aglaojoppa violaceipennis* Cameron
Assam
17. Schenkel III rot (zuweilen mit Ausnahme der Spitze oder der Endhälfte) .. 18
– Schenkel III schwarz 24
18. Scutellum ganz weiss oder gelb; mindestens Tergit 2—5, zumeist alle Tergite mit grossen, gelben oder weissen Seitenmakeln. (Hüften III ohne Bürste.) .. 19
– Scutellum mit schwarzem Längsband in der Mitte; höchstens Tergit 2 und 3 mit Seitenmakeln, die folgenden Tergite mit durchgehenden, zuweilen in der Mitte schmal unterbrochenen Endbinden 21
19. Areae superoexternae schwarz, Areae dentiparae weiss; Area superomedia nicht aus der Ebene des Propodeum hervorgehoben, Area basalis nicht nach vorn zu abschüssig. (Zeichnung weiss; Mesoscutum mit ziemlich kurzen, weissen Mittellinien; Länge 16—18 mm.) ...... 11. *Coelichneumon tricoloripes,* spec. nov.
Nord und N.O. Burma
– Areae superoexternae ebenso wie die Areae dentiparae gelblichweiss; Area superomedia vorn deutlich aus der Ebene des Propodeum hervortretend, Area basalis nach vorn zu anschüssig 20

20. Schläfen konkav, Hinterhaupts- und Wangenleiste wenig erhaben; Areae spiraculiferae fast ganz gelblichweis. (Länge 20 mm.)
7. *Aglaojoppa rothneyi* Cameron
Punjab; Assam; N. und N.O. Burma
– Schläfen nicht konkav, Hinterhaupts- und Wangenleiste wenig erhaben; Areae spiraculiferae grösstenteils schwarz. (Länge 16—19 mm.)
8. *Aglaojoppa rufofemorata* Cameron
Nepal; Sikkim; Assam; N. und N.O. Burma
21. Mesoscutum mit kurzen, gelben Mittellinien; Abdomen von normaler Gestalt, d.h. nicht vom 3ten Tergit an nach hinten zu konisch verschmälert und nicht mit vorragendem Bohrer 22
– Mesoscutum ohne Mittellinien; Abdomen von etwas abnormaler Gestalt, vom 3ten Tergit an allmählich konisch zur Spitze hin verschmälert und mit deutlich vorragendem Bohrer 23
22. Hüften III mit deutlichem Höcker; Area superomedia weiss, mit der Area basalis verschmolzen; Postpetiolus nicht breiter als lang. (Tergit 2 und 3 mit Seitenmakeln, 4—7 mit schmalen Apicalbinden, die des 4ten Tergit zuweilen unterbrochen; Länge 14—17 mm.) .... 24. *Coelichneumon taihorinus* Uchida
West und Ost Himalaya; N. und N.O. Burma; Java, Formosa
– Hüften III mit kleiner Bürste aber ohne Höcker; Area superomedia schwarz, fast stets durch deutliche Leiste von Area basalis getrennt; Postpetiolus breiter als lang. (Alle Tergite mit Apicalbinden, die des 2ten und 3ten Tergit seitlich verbreitert, in der Mitte schmal; Länge 11 mm.)
30. *Coelichneumon* (*Intermedichneumon*) *ocellus* (Tosquinet)
Formosa; Java; Celebes; Burma
23. Propodeum ganz schwarz; Bohrer sehr weit vorragend, etwa so lang wie die beiden letzten Tergite zusammen; Tergit 2 und 3 mit grossen Seitenmakeln, die folgenden Tergite mit durchgehenden, schmalen, gelben Endbinden; Scutellum flach. (Fast die ganze Oberfläche von Tergit 2 und 3 sehr grob längsrissig; Länge 15—16 mm.) ...... 1. *Coelichneumon* (*Exephanides*) *strigosus* Morley
Sikkim
– Propodeum reich gelb gefleckt; Bohrer weniger vorragend, etwa so lang wie das letzte Tergit; alle Tergite mit regelmässigen, ziemlich breiten Apicalbinden, die in der Mitte verschmälert und mit Ausnahme des ersten und letzten ganz schmal unterbrochen sind; Scutellum deutlich convex. (Nur die Mitte von Tergit 2 und 3 fein längsrissig; Länge 12 mm.)
4. *Coelichneumon* (*Exephanides*) *abnormis*, spec. nov.
Nord-Ost Burma
24. Alle Tergite mit regelmässigen, schmalen, weissen oder rötlichweissen Apicalbinden, ausserdem die Basis des 2ten Tergit mit den Gastrocoelen so gefärbt; Mesoscutum ohne Mittellinien. (Scutellum seitlich weiss, mit schwarzer Längsbinde in der Mitte; Hüften III mit Bürste; Länge 11—15 mm.)
23. *Coelichneumon hormaleoscelus* Uchida
23 b. Subspecies *silvaemontis*, sspec. nov.
Burma; Sikkim
– Abdomen anders gezeichnet; Mesoscutum mit hellen Längslinien oder Flekken 25
25. Nur Tergit 1 oder 1 und 2 mit weisser Zeichnung. (Mesoscutum mit kurzen Längslinien; Tibien III in der Mitte weiss.) 26
– Mindestens auch das 3te Tergit mit weissen (oder gelben) Makeln 28

26. Scutellum ganz weiss. (Tergit 1 und 2 mit gelblichweisser Endbinde; Länge 13 mm.) .... *Coelichneumon albopilosellus* Cameron; (hypothetisch, nur ♂ bekannt). Sikkim
– Scutellum nur an den Seiten weiss, mit schwarzer Längsbinde in der Mitte. (Tarsen III schwarz.) 27
27. Nur das 1te Tergit mit schmaler, weisser Apicalbinde, das 2te ohne weisse Zeichnung. (Länge 16 mm.) .... 22. *Coelichneumon lineaticeps* Cameron Darjeeling; N.O. Burma
– Das 1te Tergit mit weisser Apicalbinde, das 2te mit grossen, weissen, am Ende in der Mitte fast zusammenstossenden, weissen Seitenmakeln. (Länge 12—13 mm.) .... 21. *Coelichneumon inutilis*, spec. nov. Nord-Ost Burma
28. Tarsen III ganz oder grösstenteils weiss oder hellgelb. (Scutellum nur selten in der Mitte schwarz.) 29
– Tarsen III schwarz. (Scutellum zumeist in der Mitte schwarz.) 40
29. Scutellum nur an den Seiten weiss, mit schwarzer Längslinie in der Mitte .. 30
– Scutellum ganz weiss oder gelb 33
30. Area superomedia gelblichweiss. (Erstes Tergit mit gelblichweisser Apicalbinde, Tergit 2—4 mit solchen Seitenmakeln, Coxae III mit schwacher Bürste; das breiteste Geisselglied etwa 2 mal so breit wie lang; Länge 16—17 mm.) 10. *Coelichneumon victorianus*, spec. nov. N. Burma, Mt. Victoria
– Area superomedia schwarz. (Hüften III ohne Bürste; das breiteste Geisselglied weniger als 2 mal so breit wie lang.) 31
31. Nur Tergite 1—3 mit gelber Zeichnung; Area basalis deutlich nach vorn; Areae superoexternae ein wenig nach vorn und nach den Seiten abfallend. (Tönung der Zeichnung sattgelb; Postpetiolus sattgelb, Tergite 2 und 3 mit Seitenmakeln; Länge 15—18 mm.) ...... 15. *Coelichneumon maculiscutis* Cameron Sikkim; Burma; W. Himalaya, Simla
– Auch das 4te Tergit mit Seitenmakeln; Area basalis und Areae spiraculiferae eben, nicht nach vorn zu abfallend. (Tergit 1 mit Apicalbinde, 2—4 mit Seitenmakeln.) 32
32. Zeichnungen weiss; Länge 16 mm; Areae metapleurales vorherrschend schwarz. 18. *Coelichneumon kosempensis* Uchida Formosa
18 b. Subspecies *shanensis*, sspec. nov. Nord-Ost Burma
– Zeichnungen gelb; Länge 11—14 mm; Areae metapleurales gewöhnlich vorherrschend gelb. .... 16. *Coelichneumon lineiscutis*, spec. nov. N. und N.O. Burma
33. Nur Tergit 1—3 mit Seitenmakeln. (Zeichnungen sattgelb; Mesoscutum mit langen Mittellinien; Hüften III mit brauner Bürste; Länge 14—18 mm.) 14. *Coelichneumon quinquemaculatus* Cameron Assam; Burma
– Mindestens auch das 4te Tergit mit Seitenmakeln 34
34. Area superomedia gelblichweiss; Scutellum wenigstens mit teilweiser Andeutung einer dunklen Mittellinie. (Tergit 1—4 weiss gezeichnet; Länge 16—17 mm.) .... 10. *Coelichneumon victorianus*, spec. nov., var. N. Burma, Mt. Victoria

– Area superomedia schwarz; Scutellum ohne Andeutung einer Mittellinie .. 35

35. Areae superoexternae gelb, Area superomedia vorn aus der Ebene des Propodeum hervortretend, Areae superoexternae und basalis nach vorn zu abschüssig. (Alle Tergite mit Seitenmakeln; Länge 16—19 mm.)
Aglaojoppa rufofemorata flavodis Tosquinet
Java

– Areae superoexternae schwarz; Area superomedia vorn nicht aus der Ebene des Propodeum hervortretend 36

36. Mesoscutum mit breiten und kurzen, hinten zusammenstossenden Längsflecken in der Mitte; Schenkel III fast stets ausgedehnt weiss oder gelb gezeichnet .. 37

– Mesoscutum mit schmalen, weit getrennten, kürzeren oder längeren Längslinien in der Mitte; Schenkel III ohne weisse Zeichnung 38

37. Fühlergeissel hinter der Mitte auffallend verbreitert, das breiteste Glied mehr als 4 mal so breit wie lang; Hüften III ohne Bürste; Geissel von der Basis bis über die Mitte weiss; Schenkel III fast stets mit weissen Längsstreifen oben und an den Seiten; Tergit 1—5 mit Seitenmakeln. (Zeichnung rein weiss; Abdomen gegen das Ende schwach bläulich schimmernd; Länge 15—16 mm.)
9. *Coelichneumon nivosus,* spec. nov.
N. Burma, Mt. Victoria

– Fühlergeissel hinter der Mitte viel weniger verbreitert, das breiteste Glied etwa 2 mal so breit wie lang; Hüften III mit Bürste; Geissel schwarz mit weissem Sattel; Schenkel III in der Basalhälfte oben und aussen weisslichgelb; Tergit 1—6 mit Seitenmakeln. (Zeichnung blassgelb; Abdomen gegen das Ende nicht bläulich schimmernd; Schenkel kürzer und dicker als in *nivosus;* Länge 18 mm.)
12. *Coelichneumon vehementer,* spec. nov.
N. Burma, Mt. Victoria

38. Zeichnung sattgelb; Tergite 5—7 ohne Seitenmakeln. (Weisser Geisselsattel ausgedehnt, oft bis nahe zur Geisselbasis reichend; Praescutellarleisten gelb; Scutellum basal mit Seitenkante; Länge 13—16 mm.)
13. *Coelichneumon flavolineatus* Cameron
Sikkim; Assam; Burma

– Zeichnung weiss; nur Tergit 6 und 7 ohne Seitenmakeln 39

39. Praescutellarleisten weiss; Scutellum stets ganz weiss. (Schenkel III normalerweise rot; Länge 16—18 mm.)
11. *Coelichneumon tricoloripes,* spec. nov., var.
N. und N.O. Burma

– Praescutellarleisten schwarz; Scutellum zumeist mit teilweiser Andeutung einer dunklen Mittellinie. (Schenkel III stets schwarz; Länge 18 mm.)
18 b. *Coelichneumon kosempensis shanensis,* sspec. nov.
Nord-Ost Burma

40. Mandibeln von ungewöhnlicher Form: parallelseitig und sehr lang, mit sehr kurzen Endzähnen, der untere breit abgestutzt (Abbildung 3). (Hüften III ohne Bürste; Geissel hinter der Mitte nicht verbreitert; Scutellum ganz oder fast ganz weiss, zuweilen mit teilweiser Andeutung einer mittleren Längslinie; Tergit 1—5 mit weissen Seitenmakeln; Länge 12—14 mm.)
19. *Colichneumon mandibularis,* spec. nov.
N. und N.O. Burma

– Mandibeln normal 41

41. Abdomen gedrungen, der Postpetiolus quer, das 2te Tergit am Ende deutlich

breiter als in der Mitte lang, das 3te etwa 2 mal so breit wie lang. (Gastrocoelen viel breiter als lang; Scutellum mehr oder weniger convex.)
Subgenus *Intermedichneumon* Heinrich. 42

– Abdomen gestreckt, Postpetiolus nicht quer, das 2te Tergit so lang oder länger als am Ende breit, das 3te weniger als 2 mal so breit wie lang. (Gastrocoelen nicht viel breiter als lang; Scutellum flach oder nur leicht convex.) 43

42. Hüften III auf der Unterseite ganz schwarz, mit starker, brauner Bürste. (Tergit 1 und 2 mit grossen, gelblichweissen Seitenmakeln. 3—5 mit queren, nach innen verschmälerten Seitenbänden, 6 und 7 mit hellem Endrand; Länge 14 mm.) ...... 31. *Coelichneumon* (*Intermedichneumon*) *penicillatus*, spec. nov.
N. Burma, Mt. Victoria

– Hüften III auf der Unterseite am Ende weiss, ohne Bürste. (Scutellum mässig convex; Tergit 1 und 2 mit grossen, weissen Seitenmakeln, 3—5 mit queren, nach innen verschmälerten Seitenbändern, 6 und 7 mit hellen Endsäumen; Länge 11 mm.) 32. *Coelichneumon* (*Intermedichneumon*) *geminus*, spec. nov.
N. Burma, Mt. Victoria

43. Abdomen aussergewöhnlich verschmälert, in der Form an die Gattung *Ischnojoppa* Kriechbaumer erinnernd. (Area superomedia weiss; Tergite 1—5 weiss gezeichnet; Scutellum mit schwarzer Mittellinie; Länge 13 mm.)
34. *Coelichneumon* (*Taphanes*) *dolichopsis* Heinrich
Celebes
34 b. Subspecies *victoriae*, sspec. nov.
N. Burma, Mt. Victoria

– Abdomen von normaler Form. (Scutellum mit schwarzem Längsband in der Mitte.) 44

44. Postpetiolus mit weisser Endbinde, Tergite 2—7 mit weissen Seitenmakeln. (Scutellum weiss, mit schwarzem Einschnitt in der Mitte von Basis und Ende; Länge 16 mm.) .... *Coelichneumon iridipennis* Cameron
Sikkim

– Tergite 5—7 oder 6 und 7 ohne weisse Seitenmakeln, statt dessen mit schmalen, weissen Endsäumen. (Scutellum mit schwarzem Längsband in der Mitte.) 45

45. Area superomedia und Praescutellarleisten weiss; das 4te Tergite mit sehr feiner Punktierung und ohne Längsrissigkeit; Tergit 5 nicht mit grossen Seitenmakeln statt dessen mit kurzen, schmalen, weissen Streifen beiderseits am Endrand; das erste Geisselglied etwa 3 mal so lang wie am Ende breit. (Länge 10—15 mm.) .... 20. *Coelichneumon popae*, spec. nov.
N. Burma, Mt. Popa, W. Himalaya

– Area superomedia und Praescutellarleisten schwarz; das 4te Tergit bis gegen das Ende ziemlich grob punktiert, in der Mitte des basalen Teiles deutlich längsrissig; Tergit 5 mit grossen Seitenmakeln; das erste Geisselglied nur 2.5 mal so lang wie am Ende breit. (Länge 11—15 mm.)
17. *Coelichneumon decemguttatus* Uchida
Formosa
17 b. Subspecies *victoriae*, sspec. nov.
N. Burma, Mt. Victoria
(Vielleicht ♀ zu *annulipes* Cameron ♂, 1905, aus Sikkim)

46. Abdomen einfarbig schwarz oder stahlblau, ohne rote Tergite 47
– Abdomen teilweise rot 55
47. Kopf, Thorax, Abdomen stahlblau, Schenkel III schwarz. (Weiss sind nur:

schmale Stirnränder, Scheitelflecke und Makel des Collare; Geissel ziemlich stark verbreitert; Hüften III mit undeutlicher Bürste; Länge 15 mm.)

25. *Coelichneumon godwinausteni* Cameron
Assam; Nord-Ost Burma

– Kopf und Thorax schwarz; Abdomen schwarz oder stahlblau, im letzteren Fall Schenkel III rot 48

48. Abdomen stahlblau oder zum mindesten stark blau schimmernd, Schenkel III blutrot, Tibien und Tarsen III schwarz. (Hüften III mit Bürste.) 49

– Abdomen schwarz, höchstens mit schwachem, bläulichem Schimmer; Schenkel, Tibien und Tarsen III gelbrot oder Schenkel III schwarz 50

49. Geissel ganz schwarz; Kopf schwarz, höchstens mit weissen Fleckchen am Scheitelrand der Augen; Thorax schwarz, einschliesslich Praescutellarleisten; Abdomen ziemlich deutlich blau schimmernd. (Länge 13.5 mm.)

Coelichneumon sillemi Roman
Kaschmir, 4000—4500 m

– Geissel mit weisser Zeichnung; Seiten von Gesicht und Clypeus und Praescutellarleisten weiss gezeichnet; Abdomen leuchtend stahlblau. (Länge 14 mm.)

28. *Coelichneumon rufofemoratus* Cameron
W. Himalaya; Sikkim; Assam; Burma

50. Abdomen stark verschmälert, parallelseitig; Schenkel und Tarsen III schwarz, Tibien III weiss gezeichnet. (Scutellum mit schwarzem Längsband in der Mitte; Hüften III ohne Bürste; Länge 12 mm.)

35. *Coelichneumon* (*Taphanes*) *bacillus,* spec. nov.
N. Burma, Mt. Victoria

– Abdomen von anderer Form; Schenkel III gelbrot, Tibien und Tarsen III gelbrot oder gelblich. (Scutellum mit schwarzem Längsband in der Mitte.) 51

51. Mesoscutum mit gelben Mittellinien. (Hüften III mit Bürste.) 52

– Mesoscutum ohne gelbe Mittellinien. (Hüften III schwarz, ohne Bürste.) .. 53

52. Area superomedia und basalis getrennt, die letztere steil nach vorn zu abschüssig; Schenkel III einfarbig gelbrot; grössere Art von 21—22 mm Länge.

5. *Coelichneumon fuscipennis* Cameron
Assam

– Area superomedia und basalis verschmolzen, die letztere nur wenig und allmählich nach vorn zu abfallend; Schenkel III fast stets am Ende schwarz; etwas kleinere Art, von 16—17 mm Länge. 6. *Coelichneumon birmanicus,* spec. nov.
N. und N.O. Burma

53. Abdomen lanzettlich, d.h. auffällig nach hinten zu verjüngt, das letzte Tergit etwas verlängert, Bohrer so lang wie das letzte Tergit; Schenkel III am Ende schwarz. (Mesopleuren und Hüften III unten mit weissem Fleck; Länge 12—14 mm.) .... 3. *Coelichneumon* (*Exephanides*) *neotypus,* spec. nov.
N. Burma, Mt. Victoria

– Abdomen von normaler Gestalt, Bohrer kaum vorragend; Schenkel III einfarbig gelbrot 54

54. Schläfen breit, abgerundet, nach hinten zu (von oben gesehen) kaum verschmälert; Mesopleuren und Mesosternum ohne weisse Fleckung; grosse robuste Art von 16—17 mm Länge. .... *Coelichneumon fulvipes* Cameron
Sikkim, Darjeeling

– Schläfen schmal, in leichter Rundung stark nach hinten zu verschmälert; unte-

rer Rand der Mesopleuren mit dem vorderem, äusserem Teil des Mesosternum weiss; kleinere Art von 13 mm Länge. 7. *Coelichneumon chinicus,* spec. nov.
N. Burma, Mt. Victoria

55. Abdomen am Ende rot; Scutellum schwarz, Praescutellarleisten weiss. (Hüften III mit Bürste; Länge 14—16 mm.) *Coelichneumon microstictus* Gravenhorst
W. Himalaya; Pakistan, Murree

– Letzte Tergite schwarz, zuweilen mit weissen Endbinden; Scutellum an den Seiten weiss, mit schwarzem Längsband in der Mitte; Praescutellarleisten schwarz. (Tergite 1 oder 2 bis 3 oder 4 rot.) 56

56. Schenkel III schwarz; Form des Abdomen normal. (Tergit 4—7 schwarz, 5—7 mit weisslichen Endsäumen; Tibien III in der Mitte breit weiss; Länge 15—17 mm.) .... 29. *Coelichneumon celebensis* Heinrich
Celebes
29 d. Subspecies *victoriaemontis,* sspec. nov.
N. Burma, Mt. Victoria

– Schenkel III rot, ihr Enddrittel schwarz; Abdomen entweder in ganzer Länger verschmälert, oder lanzettförmig, mit verlängertem letzten Tergit. (Bohrer deutlich vorragend.) 57

57. Das erste Tergit schwarz mit gelblichweisser Apicalbinde; Mesoscutum mit kurzen, gelblichweissen Längslinien; das 6te Tergit ohne halbmondförmige, weisse Apicalbinde; Abdomen in ganzer Länge verschmälert. (Tergite 2—5 rot; Endsäume der letzten Tergite schmal weiss; Länge 11—12 mm.)
33. *Coelichneumon (Taphanes) rufiventris* Cameron
Sikkim, Darjeeling; N. Burma, Mt. Victoria

– Das erste Tergit rot oder teilweise schwarz, stets ohne weisse Apicalbinde, Mesoscutum ohne weisse Längslinien; das 6te Tergit mit weisser, halbmondförmiger Apicalbinde; Abdomen lanzettlich, mit langem letzten Tergit. (Tergit 1—3 oder 4 (zur Hälfte) rot; Länge 10—13 mm.)
2. *Coelichneumon (Exephanides) exephanopsis* Heinrich
Celebes
2 b. Subspecies *burmae,* sspec. nov.
N. Burma, Mt. Victoria

24 A. Subgenus ***Exephanides*** Subgen. nov.

Subgenerotype. — *Cratojoppa strigosa* Morley.

Die Kennzeichen dieser Gruppe sind in der Bestimmungstabelle für die Subgenera der Gattung *Coelichneumon* bereits aufgeführt. Sie erscheinen in der Beschreibung nicht sehr bedeutsam, doch weichen die hierhergehörigen Arten im Habitusbild recht auffällig von den normalen *Coelichneumon*-Arten ab. Die Gruppe könnte ohne weiteres als Genus betrachtet werden, besonders da nun schon 4 zu ihr gehörige Arten bekannt sind, doch scheint es nicht möglich zu sein die ♂♂ von *Coelichneumon* zu unterscheiden.

1. *Coelichneumon (Exephanides) strigosus* (Morley)

Cratojoppa strigosa Morley, 1915, Rev. Ichn., IV, p. 111, ♀♂.
Coelichneumon strigosus Heinrich, 1935, Dt. Ent. Zeitschr., p. 200.

Typen
Holotype. — ♀, Sikkim. Z.M.H.U.

Verbreitung
Himalaya: Sikkim.

Vorwort
Diese Art weicht durch die Form des Abdomen des ♀ und den weit vorragenden Ovipositor im Habitus stark von den typischen *Coelichneumon*-Species ab, mit denen sie im übrigen morphologisch durchaus übereinstimmt. Zusammen mit den nachfolgenden Arten *exephanopsis* Heinrich, *neotypus* spec. nov. und *abnormis* spec. nov. bildet sie eine natürliche Gruppe, die als eigene Gattung aufgefasst werden könnte, wären die zugehörigen ♂♂ irgendwie von *Coelichneumon* zu unterscheiden.

♀ *Schwarz, mit reicher gelblichweisser Zeichnung; Mesoscutum und Propodeum ganz schwarz; Tergite 2 und 3 mit grossen Makeln in den Hinterecken, die folgenden Tergite mit schmalen Apicalbinden; Schenkel und Schienen grösstenteils gelbrot, Enddrittel der Schenkel III, Spitze der Tibien III und die Tarsen III schwarz; Abdomen lanzettlich, gegen das Ende stark zugespitzt, das letzte Tergit verlängert, Bohrer weit vorragend; Hüften III ohne Bürste; Länge 15—16 mm.*

Flagellum. — Hinter der Mitte deutlich verbreitert, von der abgeflachten Seite gesehen das breiteste Glied nahezu 2 mal so breit wie lang. Schwarz, mit weissem Sattel auf Glied 6—16; Schaft weiss gezeichnet.

Kopf. — Schwarz; gelblichweiss sind: Gesicht und Clypeus (mit Ausnahme einer schmalen Querbinde zwischen beiden), Wangen und Augenränder ringsherum.

Thorax. — Area superomedia nicht von basalis getrennt, die letztere ebenso wie der vordere Teil der Areae superoexternae in gleichmässiger Biegung nach vorn zur Basalfurche hin abfallend; Scutellum ganz flach. Schwarz; gelblichweiss sind: Collare, oberer Pronotumrand, Subalarum, Seiten des Scutellum, Postscutellum, Querbinde auf dem unteren Teil der Mesopleuren und Prosternum.

Beine. — Hüften III ohne Bürste. Gelblichweiss sind: Hüften und Trochanteren I und II, Flecken der Hüften III oberseits an der Basis und unten am Ende, Trochanteren III; Grundfarbe der Hüften III schwarz; Beine im übrigen gelbrot, Schenkel und Schienen III am Ende, Tarsen III ganz schwarz.

Abdomen. — Das klar begrenzte Mittelfeld des Postpetiolus und die ganze Mitte des 2ten und 3ten Tergit auffallend scharf längsrissig, auch die Basis des 4ten Tergit längsrissig; Bohrer fast so lang wie die beiden letzten Tergite zusammen. Schwarz; gelblichweiss sind: Endbinde und Seiten des Postpetiolus, grosse Makeln in den Hinterecken von Tergit 2 und 3, schmale Endsäume von Tergit 4—6 und das 7te Tergit mit Ausnahme der Basis.

2. *Coelichneumon (Exephanides) exephanopsis* Heinrich

Verbreitung
Süd Celebes (terra typica); subspec. nov. *burmae*: Nord Burma, Chin Hills, Mt. Victoria.

Vorwort
Im Färbungsmodus ebenso wie in der Gestalt des Abdomen der ♀♀, die der von *Coelichneumon neotypus* Heinrich gleicht, eine ungewöhnliche Species.

♀ *Kopf und Thorax schwarz, mit reicher, gelblichweisser Zeichnung; Mesoscutum ganz schwarz; Scutellum nur an den Seiten weiss, in der Mitte mit grosser, ovaler, schwarzer Längsmakel; Abdomen vorherrschend rot, von der Basis oder Mitte des 5ten Tergit an schwarz, das 6te Tergit mit einer breiten, halbmondförmigen, weissen Apicalmakel; Beine vorherrschend rot mit schwarzer Zeichnung der Beine III und ausgedehnt weissen Hüften und Trochanteren; Länge 10—13 mm.*

Flagellum. — Mittellang, hinter der Mitte deutlich verbreitert, am Ende nur mässig zugespitzt, nach der Basis zu etwas verdünnt, mit 36—38 Gliedern, das erste fast 3 mal so lang wie breit, von der Seite gesehen etwa das 12te oder 13te quadratisch, das breiteste von der abgeflachten Seite gesehen 2 mal so breit wie lang. Schwarz, mit weissem Sattel auf Glied 6 oder 7 oder 8 bis 15; Schaft unten weiss.

Kopf. — Normal; Schläfenprofil von oben gesehen deutlich nach hinten zu verschmälert, leicht gerundet; Wangenprofil von vorn gesehen deutlich zur Mandibelbasis hin verschmälert, gerade; Malarraum kaum halb so lang wie die Breite der Mandibelbasis; Clypeus in der Mitte des Endrandes ein klein wenig vorspringend. Schwarz; weiss sind: Mandibelbasis, Labrum, Gesicht, Clypeus, Augenränder ringsherum und Wangen.

Thorax. — Notauli nur an der Basis angedeutet; Scutellum ganz wenig über das Postscutellum erhaben, oben schwach convex, an der äussersten Basis mit Seitenkante; Area superomedia und basalis verschmolzen, Costulae kurz vor dem Ende der ersteren; Coxalleisten deutlich. Schwarz; hellgelb sind: Collare, oberer und unterer Pronotumrand, Subalarum, Seiten des Scutellum, Postscutellum, mehr als die untere Hälfte der Mesopleuren, der äussere Teil der Epicnemien, zuweilen ein Fleckchen am Ende des Mesosternum beiderseits der Mittelfurche, Vorderecken des Mesosternum oft bis zu den Sternauli hin, Endrand oder Endhälfte des Prosternum, Fleck im Enddrittel der Areae metapleurales, und eine schmale, manchmal ins Rötliche spielende Linie auf der äusseren und inneren Leiste der Areae dentiparae; Tegulae rötlich.

Beine. — Rot; weiss sind: Hüften und Trochanteren I und II, Trochanteren III und manchmal eine Zeichnung oben an der Basis und unten am Ende der Hüften III; Grundfarbe der Hüften III rot oder schwarz; schwarz sind: Tarsen III, Spitze der Tibien III und, in der burmesischen subspecies, auch das Ende der Schenkel III; Mitte der Tibien III manchmal gelblich.

Flügel. — Ungetrübt; Nervulus etwas postfurcal; Areola pentagonal, jedoch stark nach vorn zu verschmälert, die Intercubiti beinahe zusammenstossend.

Abdomen. — Lang und schlank, am Ende zugespitzt, das 7te Tergit lang, länger als das 6te, der Bohrer etwas vorstehend; Postpetiolus mit scharfem, längsrissigem Mittelfeld; auch die Mitte des 2ten und 3ten Tergit längsrissig. Rot, von der Basis oder erst von der Mitte des 4ten Tergit an schwarz, das 6te Tergit mit halbmondförmiger, weisser Apicalmakel; Mitte des ersten Tergit gewöhnlich schwarz.

♂ (Nach einem Exemplar der burmesischen Subspecies); *Geissel ohne weisse Zeichnung, schwarz; weisse Augenumrandung am Scheitel schmal unterbrochen; schwarz am Ende des Abdomen auf das 7te Tergit beschränkt, das 6te Tergit ohne weisse Makel; sonst wie das ♀.*

a. *Coelichneumon (Exephanides) exephanopsis exephanopsis* Heinrich

Coelichneumon exephanopsis Heinrich, 1934, Mitt. Zool. Mus. Berlin, XX, p. 93—94, ♀.

Typen
Holotype. — ♀, S. Celebes, Bantimurung, September. C.G.H. I.

Verbreitung
Süd Celebes, Bantimurung und Wawa Karaeng.

♀ *Scutellum in der Regel ganz gelb; Hüften und Schenkel III rot, letztere in der Regel am Ende nicht schwarz; Länge 13 mm.*

b. *Coelichneumon (Exephanides) exephanopsis burmae* subspec. nov.

Typen
Holotype. — ♀, N. Burma, Mt. Victoria, 1400 m. C.G.H. I.
Allotype. — ♂, gleicher Fundort. C.G.H. II.
Paratypen. — 1 ♀, gleicher Fundort. C.G.H. I.; 1 ♀, gleicher Fundort. C.G.H. II.

Verbreitung
Nord Burma, Chin Hills, Mt. Victoria, 1400 m.

♀ *Scutellum mit schwarzem, ovalem Längsfleck in der Mitte, nur an den Seiten gelb; Grundfarbe der Hüften III schwarz, mit weisser Zeichnung oben an der Basis und unten am Ende; Schenkel III stets am Ende breit schwarz; Länge 10 mm.*

♂ *Siehe Beschreibung der Species.*

3. *Coelichneumon (Exephanides) neotypus* spec. nov.

Typen
Holotype. — ♀, N. Burma, Mt. Victoria, 1400 m, März/April, 1938. C.G.H. I.
Allotype. — ♂, gleicher Fundort, 1000 m, März 1938. C.G.H. II.
Paratypen. — 1 ♀, 1 ♂, gleicher Fundort, 1000 und 1400 m, März und April. C.G.H. I.; 2 ♀♀, gleicher Fundort, 1000 m, März. C.G.H. II.

Verbreitung
Nord Burma: Chin Hills, Mt. Victoria, 1000—1400 m.

Vorwort
Eine kleinere Art, im Färbungshabitus *birmanicus* Heinrich ähnlich, aber ausgezeichnet durch eine an die Gattung *Neotypus* Foerster erinnernde Sonderbildung des Abdomen der ♀♀, wie sie ähnlich schon von den beiden orientalischen Arten *strigosus* Morley und *exephanopsis* Heinrich bekannt ist. Das ♀ ist abgesehen davon sofort an der geringen Grösse und an dem Fehlen der Hüftbürste und der weissen Längslinien des Mesoscutum von *birmanicus* zu unterscheiden, das ♂ an dem ersten und letzten dieser drei Merkmale.

♀ *Schwarz, Kopf und Thorax gelblich-weiss gezeichnet; Mesoscutum ohne helle Längslinien; Scutellum nur an den Seiten weiss, mit schwarzer Mitte; Beine III, mit Ausnahme der schwarzen Hüften und Trochanteren, gelbrot, ihre Schenkel am Ende breit schwarz, ihre Tibien und Tarsen hell gelblich getönt; Beine I und II, mit Ausnahme der grösstenteils weissen Hüften und Trochanteren, gelbrot, manchmal auf der Aussenseite teilweise verdunkelt; Flügel ungetrübt; Länge 12—14 mm.*

Flagellum. — Nicht sehr lang, mit etwa 38 Gliedern, das erste etwa 2.5 mal so lang wie am Ende breit, von der Seite gesehen etwa das 13te quadratisch, von der abgeflachten Unterseite gesehen das breiteste knapp 2 mal so breit wie lang. Schwarz, Glied 6 oder 7 bis 15 mit weissem Sattel.

Kopf. — Form und Farbe im allgemeinen wie in *birmanicus* Heinrich, die weissen Augenränder jedoch nicht nur auf dem Scheitel, sondern auch auf den Schläfen unterbrochen, selten auf dem Scheitel ohne Unterbrechung; die schwarze Zeichnung von Gesicht und Clypeus hat gewöhnlich die Gestalt einer breiten Längsmakel auf der Gesichtsmitte, die sich unten bis zur Clypeusbasis hin verbreitert und dann in zwei Linien beiderseits zu den Clypeusgruben hin verlängert, und eines Fleckes in der Mitte des Clypeus der meistens mit der Gesichtsmakel verbunden ist.

Thorax. — Nur das basale Viertel der Notauli einigermassen deutlich; Scutellum ganz flach; Area superomedia annähernd so lang wie breit, nach vorne zu etwas verschmälert, manchmal vorne oder hinten nicht deutlich begrenzt; Area basalis im Gegensatz zu *birmanicus* schräg nach vorne zu abfallend, die Basalgrube zwischen Postscutellum und Area basalis breit und tief; Coxalleisten und Costulae deutlich, letztere am Ende der Area superomedia eingelenkt. Schwarz; gelblich-weiss sind: Collare, Seiten des Scutellum, oberer Pronotumrand, Subalarum, Fleckchen der Tegulae, eine grosse Makel auf dem unteren hinteren Teil der Mesopleura und eine andere auf den Seiten der Epicnemien, die zuweilen mit der Mesopleuralmakel zu einem Längsband verbunden ist.

Beine. — Hüften III ohne Bürste. Beine I und II mit Ausnahme der Hüften und Trochanteren gelbrot, manchmal auf der Aussenseite teilweise verdunkelt; Beine III gelbrot, ihre Hüften und Trochanteren schwarz, ihre Schenkel am Ende schwarz, ihre Tibien und Tarsen fahl gelblich getönt; gelblich-weiss sind: Hüften I und II mit Ausnahme ihrer Basis, Trochanteren I und II fast ganz, ein Fleck am Ende auf der Unterseite der Hüften III, selten auch eine unregelmässige Zeichnung aussen auf der Oberseite der Hüften III, Endrand der Trochanteren III.

Flügel. — Nicht getrübt; Nervulus mässig weit postfurcal; Areola pentagonal, aber stark nach vorn zu verengt.

Abdomen. — Der ♀♀ schlank, lanzettlich, stark nach dem Ende zu verschmälert und zugespitzt, das 7te Tergit lang, der Ovipositor weit vorstehend, etwa halb so lang wie das 7te Tergit; Gastrocoelen breiter als der Raum zwischen ihnen; Mittelfeld des Postpetiolus ziemlich regelmässig längsrissig, ebenso der Raum zwischen den Gastrocoelen, die Mitte des 2ten und 3ten Tergits, und die Basis des 4ten in der Mitte. Schwarz; der Endsaum von Tergit 2—4 schmalroströtlich, von Tergit 5 und 6 schmal weisslich; Sternite wie in *birmanicus*.

♂ *Unterseite der Hüften III und Tegulae nicht weiss gefleckt; weisser Geisselsattel auf Glied 9—16 oder 17; sonst wie das ♀.*

Geissel. — Mit schmalen, lanzettförmigen Tyloiden auf dem 8.—18. Glied.

4. *Coelichneumon (Exephanides) abnormis* spec. nov.

Typen

Holotype. — ♀ N.O. Burma, Maymyo, 800 m. C.G.H. I. (Kopf grösstenteils und Ende des Abdomen zerstört).

Verbreitung

Nord-Ost Burma, Shan Plateau, Maymyo.

Vorwort

Eine kleinere Species mit ziemlich stark convexem Scutellum und mit lanzettlichem, stark zum Ende hin zugespitzten Abdomen. Nahe verwandt mit *strigosus* Cameron. Unterscheidet sich von der letzteren Species durch stark gewölbtes Scutellum und in der Färbung durch stark gelb geflecktes Propodeum und abweichendes Zeichnungsmuster des Abdomen.

♀ *Schwarz, Körper mit sehr reicher gelblichweisser Zeichnung; Mesoscutum ohne Mittellinien; Praescutellarleisten und Scutellum gelblichweiss, das letztere mit einem dreieckigen, nach vorn zugespitztem, schwarzen Mittelfleck auf der Endhälfte, Propodeum ausgedehnt gelb gefleckt; alle Tergite mit breiten, gelblichweissen Apicalbinden, die auf Tergit 2—6 in der Mitte schmal unterbrochen sind; Beine grösstenteils gelbrot, Beine III schwarz gezeichnet, Hüften I und II weiss; Geissel schwarz mit weissem Ring; Länge 12 mm.*

Flagellum. — Ziemlich lang, hinter der Mitte etwas verbreitert, zur Basis hin verdünnt, mit langen Basalgliedern; das erste Glied mehr als 4 mal so lang wie am Ende breit, von der Seite gesehen etwa das 15te quadratisch, von der abgeflachten Seite gesehen das breiteste etwa 1.5 mal so breit wie lang. Schwarz, mit weissem Sattel auf Glied 6—14.

Kopf. — Schläfen schmal, Schläfenprofil von oben gesehen verhältnismässig stark verschmälert, gerundet; Wangenprofil mässig nach unten zu verschmälert, fast gerade; Malarraum etwas kürzer als die Breite der Mandibelbasis; Endrand des Clypeus in der Mitte mit kleinem Vorsprung. Weiss; schwarz sind: Fühlergruben, breite Mitte der Stirn, Ocellenraum, Hinterhaupt und Schläfengegend; die weisse Umrandung der Augen nirgends unterbrochen.

Thorax. — Nur Basis der Notauli deutlich; Scutellum gleichmässig und ziemlich stark convex, deutlich über das Postscutellum erhaben; Area superomedia nicht von der Area basalis getrennt, parallelseitig, mit den Costulae nahe dem Ende; die Areae superoexternae ein wenig nach vorn und nach den Seiten zu abschüssig. Schwarz; gelblichweiss sind: Collare, oberer und unterer Pronotumrand, Tegulae, Praescutellarleisten, Scutellum (mit Ausnahme eines dreieckigen, schwarzen Mittelflecks auf der Endhälfte), Postscutellum, Subalarum, mehr als die Endhälfte der Areae dentiparae zusammen mit den Areae posteroexternae und dem Ende der Areae spiraculiferae,

etwa die Endhälfte der Areae metapleurales, ein breites Längsband der Mesopleuren, das mehr als deren untere Hälfte bedeckt und nach vorn zu auf die Epicnemien übergreift, und die Spitze des Prosternum.

Beine. — Hüften III ohne Bürste. Hüften und Trochanteren I und II weiss, Hüften III schwarz, oben grösstenteils, unten gegen das Ende weiss, Trochanteren III grösstenteils weiss; Tarsen I und II braun. Tarsen III schwarz; Schenkel und Schienen gelbrot, nahezu das Enddrittel der Schenkel und Schienen III und die schmale Basis der Schienen III schwarz; auch die Basis der Schienen II etwas verdunkelt.

Flügel. — Nicht getrübt; Nervulus postfurcal; Areola deutlich pentagonal, jedoch stark nach vorn zu verschmälert.

Abdomen. — Lanzettlich, am Ende stark zugespitzt, Bohrer vorragend; Zwischenraum der tiefen Gastrocoeli etwas schmäler als eine von ihnen; Mittelfeld des Postpetiolus und die Mitte des 2ten und 3ten Tergit grob längsrissig; auch die äusserste Basis des 4ten Tergit in der Mitte fein längsrissig. Schwarz, alle Tergite mit breiten, gelblichweissen Endbinden, die auf Tergit 2—6 zur Mitte hin verschmälert und in der Mitte schmal unterbrochen sind.

24 B. Subgenus ***Coelichneumon*** Thomson

Subgenerotype. — *Ichneumon lineator* Fabricius, sensu Gravenhorst = *comitator* Linnaeus; festgesetzt durch Ashmead 1900.

Die Beschreibung ist unter Genus *Coelichenumon* bereits gegeben. Hierher gehört die Gesammtheit der holarktischen und die grosse Mehrheit der orientalischen Arten. Zwischenformen verbinden die Gruppe mit Subgenus *Intermedichneumon* Heinrich und auf der anderen Seite der Skala zeigen einige Formen die beginnende Entwicklung im Bau des Propodeum in der Richtung zum Genus *Aglaojoppa* Cameron an.

5. *Coelichneumon fuscipennis* (Cameron)

Amblyjoppa fuscipennis Cameron, 1903, Zeitschr. Hym. Dipt., pp. 180, 181, ♀♂.
Protichneumon piceipennis Morley, 1915, Rev. Ichn. IV, p. 106; (in Bestimmungstabelle und neuer Name).
Amblyjoppa fuscipennis Heinrich, 1937, Ann. Mag. Nat. Hist., XX, p. 259 und 276; (Typennachweis und zu *Coelichneumon* gestellt).
Ichneumon fuscipennis Townes, 1961, Cat. Indo-Austr. Ichn., p. 406.

Typen
Holotype. — ♀, Assam, Khasia Hills. B.M.

Verbreitung
Assam. Vorkommen in Burma noch nicht festgestellt, aber zu vermuten.

Vorwort
Eine sehr grosse Species, im Format einem *Protichneumon* gleichend, nach Form und Felderungstyp des Propodeum aber zweifellos zu *Coelichneumon* gehörig. In der Färbung sehr ähnlich der folgenden Art, *birmanicus* spec. nov., von letzterer verschieden durch erheblichere Grösse, am Ende nicht verdunkelte Schenkel, klar von der Area basalis getrennte Area superomedia, die erstere von der Trennungsleiste an nach vorn zu abfallend.

♀ *Schwarz, Kopf und Thorax gelblichweiss gezeichnet; Mesoscutum mit kurzen Mittellinien; Scutellum nur an den Seiten weiss, mit schwarzer Mitte; Beine III, mit Ausnahme der Hüften und Trochanteren, gelbrot, die Schenkel an der Spitze nicht verdunkelt; Flügel deutlich getrübt; Länge 21—22 mm.*

Flagellum. — Mit weissem Sattel auf Glied 8—18.

Kopf. — Schläfenprofil von oben gesehen ziemlich stark nach hinten zu verschmälert. Schwarz; gelblichweiss sind; Labrum, Gesicht und Clypeus (mit Ausnahme der Mitte), Wangen, Augenränder ringsherum.

Thorax. — Area superomedia mindestens so breit wie lang, nach vorn zu wenig verschmälert, der Vorderrand breit und wenig gebogen; Costulae und Coxalleisten deutlich. Schwarz; gelblichweiss sind: Collare, oberer Pronotumrand, zwei kurze Längslinien des Mesoscutum, Seiten des Scutellum, Subalarum, Prosternum, der untere Teil der Mesopleuren (vorn auf das Mesosternum übergreifend), der grösste Teil der Epicnemien, beiderseits ein Fleck auf dem Mesosternum vor den Hüften II.

Beine. — Hüften III mit braunroter Bürste. Gelblichweiss sind: Hüften und Trochanteren I und II fast ganz, Ende und Aussenseite der Hüften III; gelbrot sind: Schenkel, Schienen, und Tarsen II und III ganz, I zum Teil; der Rest schwarz.

Abdomen. — Mittelfeld des Postpetiolus, Mitte des 2ten und Basis des 3ten Tergit längsrissig; Zwischenraum der Gastrocoeli schmäler als eine von ihnen. Schwarz, mit leichtem, violett-blauem Schimmer.

6. *Coelichneumon birmanicus* spec. nov.

Typen

Holotype. — ♀, N. Burma, Mt. Victoria, 1400 m, März/April. C.G.H. II.

Allotype. — ♂, N. O. Burma, Maymyo, 800 m, XII.1937. C.G.H. I.

Paratypen. — 2 ♀♀, 3 ♂♂, N. O. Burma, Maymyo, 800 m. C.G.H. II. 4 ♀♀, N. Burma, Mt. Victoria, 1400 m; 4 ♀♀, N. Burma, Mt. Popa, 800—1000 m; 3 ♀♀, N. O. Burma, Maymyo, 800 m. C.G.H. I.

Verbreitung

Nördliches Burma: Mt. Popa und Chin Hills, Mt. Victoria; nordöstliches Burma: Shan Plateau nahe Maymyo.

Vorwort

Eine der verhältnismässig wenigen Arten des Himalaya-Gebietes mit ganz schwarzem Abdomen. Ähnlich *fuscipennis* Cameron von Assam, aber deutlich kleiner, mit verschmolzener (oder undeutlich getrennter) Area superomedia and Area basalis, mit nicht jäh vertiefter Area basalis und mit verdunkelten Spitzen der Schenkel III.

♀ *Schwarz, Kopf und Thorax gelblich-weiss gezeichnet; Mesoscutum mit kurzen, gelblich-weissen Mittellinien; Scutellum nur an den Seiten weiss, mit schwarzer Mitte; Beine III, mit Ausnahme der Hüften und Trochanteren, gelbrot, ihre Tibien und Tarsen mehr gelb getönt und heller als die Schenkel, letztere an der Spitze mehr oder weniger ausgedehnt schwärzlich verdunkelt; Beine II und III aussen schwarzbraun, auf der Innenseite hell rötlich-gelb; Flügel ungetrübt; Länge 16—17 mm.*

Flagellum. — Nicht sehr lang, mit etwa 40 Gliedern, das erste etwa 2 mal so lang wie am Ende breit, von der Seite gesehen das 12te quadratisch, von der abgeflachten Unterseite gesehen das breiteste Glied etwa 2mal so breit wie lang. Schwarz, mit weissem Sattel auf Glied 8—16.

Kopf. — Breit, Schläfenkontur von oben gesehen gerundet und nur schwach nach hinten zu verschmälert; Malarraum nur etwa halb so lang wie die Breite der Mandibelbasis; Clypeus in der Mitte des Endrandes unmerklich vorspringend. Schwarz; gelblich-weiss sind: Gesicht und Clypeus (in der Regel mit Ausnahme einer unregelmässigen, mehr oder weniger ausgedehnten schwarzen Zeichnung der Mitte), Labrum, Mandibelbasis, Wangen, Augenränder ringsherum (auf der Scheitelhöhe nahezu oder schmal unterbrochen).

Thorax. — Basales Drittel der Notauli deutlich; Scutellum ganz flach; Area superomedia nach vorne zu kaum verschmälert und mit der Area basalis verschmolzen, oder ganz undeutlich von ihr getrennt; Area basalis seitlich klar begrenzt und nach vorne zu nur ganz allmählich abfallend; Coxalleisten zuweilen undeutlich. Schwarz; gelblich-weiss sind: zwei kurze, convergierende Längslinien des Mesoscutum, Collare, Seiten des Scutellum, Fleck der Tegulae, Subalarum, oberer Pronotumrand, Endteil des Prosternum, ein breites Längsband auf dem unteren Teil der Mesopleuren das nach vorn zu weit auf die Epicnemien, nach unten zu auf das Mesosternum übergreift, beiderseits des Mesolcus ein Fleck am Ende des Mesosternum.

Beine. — Hüften III mit starker, rotbrauner Bürste. Beine I und II auf der Aussenseite ausgedehnt schwarz oder schwarzbraun; Beine III vorherrschend gelbrot und rötlich-gelb, mit schwarzer Grundfarbe der Hüften; gelblichweiss sind: Hüften I und II (mit Ausnahme der Basis), Trochanteren I und II ganz, Ende der Trochanteren III, Unterseite der Hüften III am Ende und eine unregelmässige Fleckung innen und aussen auf ihrer Oberseite, Innenseite der Schenkel, Tibien und Tarsen I und II; Schenkel III gelbrot, fast stets mit schwärzlicher Spitze; Tibien und Tarsen III hell rötlich-gelb.

Flügel. — Ungetrübt; Nervulus stark postfurcal; Areola pentagonal, aber stark nach vorn zu verengt.

Abdomen. — Mittelfeld des Postpetiolus unregelmässig längsrissig, zum Ende hin punktiert; Gastrocoelen breiter als der Raum zwischen ihnen, der letztere und die schmale Mitte des zweiten und dritten Tergites, sowie die Basis des vierten in der Mitte, längsrissig. Schwarz; Mitte und Ende der Sternite 2 und 3 breit schmutziggelb, ebenso schmale Apicalbinden des vierten und fünften Sternit.

Var. 1: ♀

Gesicht ganz weiss, nur Clypeus in der Mitte mit kleiner, schwarzer Makel.

Var. 2: ♀

Spitze der Schenkel III nicht schwärzlich (zwei von 10 Exemplaren von Mt. Victoria).

♂ Gesicht und Clypeus ganz weiss; Schaft unten weiss; weissgelbe Zeichnungen der Hüften III fehlend oder stark reduziert, die des Mesosternum ausgedehnter als beim ♀; sonst wie das ♀.

Geissel. — Mit kleinen bacillenförmigen Tyloiden auf Glied 8 oder 9 bis 19 oder 20. Weisser Sattel auf etwa Glied 10—18.

7. *Coelichneumon chinicus* spec. nov.

Typen

Holotype. — ♀, N. Burma, Mt. Victoria, 1400 m, Anfang April. C.G.H. I.

Verbreitung

N. Burma: Chin Hills, Mt. Victoria, 1400 m.

Vorwort

Eine dritte Art vom Färbungshabitus des *birmanicus* Heinrich; in der geringen Grösse mit *neotypus* Heinrich übereinstimmend und wie letztere species ohne Hüftbürste und ohne weisse Längslinien des Mesoscutum. Sehr ähnlich *neotypus* aber gut gekennzeichnet durch normale Form des Abdomen des ♀ mit fast verstecktem Bohrer und durch andere Struktur des horizontalen Raumes des Propodeum (siehe unten). In der Färbung abweichend durch einfarbig gelbrote Schenkel III (ohne schwarze Spitze) und durch ringsherum weisse Augenränder (ohne Unterbrechung auf der Scheitelhöhe und in der Schläfengegend).

♀ *Schwarz, Kopf und Thorax gelblich-weiss gezeichnet; Mesoscutum ohne helle Längslinien; Scutellum nur an den Seiten weiss, mit schwarzer Mitte; Beine II und III mit Ausnahme der Hüften und Trochanteren gelbrot, die Tibien und Tarsen III gelb getönt; Schenkel III am Ende nicht schwarz; Beine I mit Ausnahme der Hüften und Trochanteren gelbrot, auf der Aussenseite gebräunt; Flügel ungetrübt; Länge 13 mm.*

Flagellum. — Mit 38 Gliedern, das erste ein wenig mehr als 2.5 mal so lang wie am Ende breit, von der Seite gesehen etwa das 12te Glied quadratisch, von der abgeflachten Seite gesehen das breiteste 2 mal so breit wie lang. Schwarz, mit weissem Sattel auf Glied 7—15.

Kopf. — Form und Farbe im allgemeinen wie in *birmanicus* und in *neotypus,* die weissen Augenränder jedoch weder auf dem Scheitel noch an den Schläfen unterbrochen; Gesicht und Clypeus mit einem schwarzen Mittelfleck, die beide durch ein schmales, schwarzes Band verbunden sind.

Thorax. — Nur das basale Viertel der Notauli einigermassen deutlich; Scutellum ganz flach; Area superomedia klein, etwa so lang wie breit, nach vorn zu etwas verschmälert, von der Area basalis nicht deutlich getrennt; Area basalis im Gegensatz zu *neotypus* nicht schräg nach vorne zu abfallend, sondern eben, nur durch die verhältnismässig schmale Basalfurche vom Postscutellum getrennt; der mittlere Teil des Propodeum mit der Area superomedia nicht wie in *neotypus* deutlich convex, sondern mit den Areae superoexternae nahezu eine horizontale Ebene bildend; gleichfalls im Gegensatz zu *neotypus* die hintere Begrenzung der Areae dentiparae durch grobrunzlige Punktierung undeutlich; Coxalleisten und Costulae deutlich, die letzteren nahe dem Ende der Area superomedia eingelenkt. Schwarz; gelblich-weiss sind: Collare, oberer Pronotumrand, Seiten des Scutellum, eine grössere Längsmakel auf dem vorderen, unteren Teil der Mesopleuren, die nach vorn zu auf die Epicnemien übergreift, und eine unregelmässige Zeichnung auf dem Ende des Prosternum.

Beine. — Coxae III ohne Bürste. Beine gelbrot, die Hüften und Trochanteren I und II fast ganz weiss, Hüften und Trochanteren III fast ganz schwarz, die Hüften III auf der Oberseite in der Mitte der äussersten Basis

weisslich; Beine I auf der Aussenseite gebräunt, auch die Tarsen II leicht verdunkelt; Tibien und Tarsen III gelblich getönt.

Flügel. — Wie in *neotypus.*

Abdomen. — Normal geformt, Bohrer nur wenig vorragend; Mittelfeld des Postpetiolus und die Mitte des zweiten und dritten Tergit stark, die äusserste Basis des vierten Tergit ganz fein längsrissig. Schwarz, der schmale Endsaum des zweiten und dritten Tergit rost-rötlich.

8. *Coelichneumon aglaotypus* spec. nov.

Typen

Holotype. — ♀, N.O. Burma, Kambaiti, 7000 Fuss, 6.4.1934, leg. R. Malaise. N.R.

Verbreitung

Nord-Ost Burma (terra typica).

Vorwort

Die Art stellt in der Verteilung der sattgelben Zeichnung, insbesondere auch der Beine und ebenso in der Gestalt des Abdomen mit scharf voneinander abgesetzten Tergiten ein so vollkommenes (verkleinertes) Ebenbild der *Aglaojoppa flavomaculata* Cameron dar, dass man nicht umhin kann, eine nahe Verwandschaft beider Formen anzunehmen. Die Gestalt von Propodeum und Kopf weist *aglaotypus* jedoch zweifellos eine Stellung innerhalb der Gattung *Coelichneumon* zu, wo diese Art vielleicht den Ausgangspunkt der höher specialisierten *Aglaojoppa*-Gruppe repräsentiert.

♀ *Schwarz, mit sehr reicher sattgelber Zeichnung des ganzen Körpers und der Beine; Mesoscutum mit sehr kurzen Mittellinien, Scutellum ganz gelb; Tergite 1—6 mit auffallend gleichmässigen, rundlichen Seitenmakeln in den Hinterecken; Areae superoexternae und superomedia schwarz; Endhälfte der Schenkel III gelb, mit Ausnahme der äussersten Spitze; Tarsen III gelb; Hüften III mit starker Bürste; Geissel schwarz, mit weissem Sattel; Länge 12 mm.*

Flagellum. — Mittellang, hinter der Mitte ziemlich stark verbreitert, am Ende mässig stark zugespitzt, mit 39 Gliedern, das erste wenig mehr als 2 mal so lang wie am Ende breit, von der Seite gesehen etwa das 8te quadratisch, von der abgeflachten Seite gesehen das breiteste etwa 2.5 mal so breit wie lang. Schwarz, mit Einschluss des Schaftes, mit weissem Sattel auf Glied 8—13.

Kopf. — Scheitel, Hinterhaupt und Schläfen gleichmässig gewölbt, das heisst: Hinterhaupt und Schläfen nicht (wie gewöhnlich) hinter Augen und Nebenaugen von einer angedeuteten Kante aus mehr oder weniger steil nach hinten zu abfallend; Schläfenkontur, von oben gesehen, gerundet und wenig nach hinten zu verschmälert; Wangenkontur, von vorn gesehen, fast gerade, nach unten zu verschmälert; Wangen, von der Seite gesehen, sehr breit und ziemlich stark gewölbt; Malarraum etwa halb so lang wie die Breite der Mandibelbasis; Gesicht und Clypeus zerstreut punktiert, glänzend, Wangen poliert. Schwarz; gelb sind: Fleck der Mandibelbasis, Labrum, Seiten des Clypeus, Gesichtsseiten breit (unten durch ein schwarzes Querband vom

Gelb der Clypeusseiten getrennt), breite Stirnränder der Augen, ein grosser Fleck der Schläfenränder (der sich nach hinten bis nahe zur Hinterhauptleiste hin fortsetzt), Wangen (mit Ausnahme des Endes, des Malarraumes und des Hinterrandes).

Thorax. — Etwa vorderes Viertel der Notauli deutlich; Mesoscutum zerstreut punktiert, stark glänzend; Scutellum abgeflacht; Area superomedia und basalis nicht getrennt, erstere etwa quadratisch, letztere zur Basalgrube hin abfallend; alle Leisten scharf hervortretend; Areae metapleurales stark convex, poliert, mit wenigen Punkten; vorderer Teil der Mesopleuren geschwollen, der hintere Teil in der Gegend des Speculum mit einer breiten und starken Längsvertiefung; Mesosternum hinten stark concav, sein Hinterrand aufwärts gebogen und erhöht. Schwarz; gelb sind; Collare, breiter, oberer Pronotumrand, zwei sehr kurze Längslinien des Mesoscutum, Subalarum, Scutellum, Areae dentiparae, Areae metapleurales grösstenteils, Basis der Metapleuralleiste, ein grosser Fleck auf dem vorderen, unteren Teil der Mesopleuren, der auch den äusseren Teil der Epicnemien bedeckt, ein noch grösserer Fleck auf dem unteren, hinteren Teil der Mesopleuren, der nach unten zu auf das Mesosternum übergreift, Prosternum (mit Ausnahme der Basis, des Endes und der Seiten längs der Mittelnaht).

Beine. — Coxae II mit starker Bürste. Gelb sind: Hüften I und II mit Ausnahme der Basis, ein Fleck oben am Ende und unten am Ende der Hüften III, Trochanteren I und II grösstenteils, annähernd die Endhälfte der Schenkel (mit Ausnahme des schmalen Endes der Schenkel III und eines dorsalen Längsstreifens der Endhälfte der Schenkel I und II), die Vorderseite und ein Fleck hinter der Basis der Aussenseite der Tiben I und II, die Tibien III (mit Ausnahme etwa des basalen und apicalen Viertels) und die Tarsen III (mit Ausnahme des letzten Gliedes und der äussersten Basis des ersten); Tarsen I und II vorherschend braun.

Flügel. — Nervulus postfurcal; Areola pentagonal. Kaum getrübt.

Abdomen. — Schlank, mit sehr scharf voneinander abgesetzten Tergiten; Bohrer etwas vorragend; Mitte von Tergit 1—4 und die Basis des 5ten Tergit in der Mitte scharf längsrissig; Zwischenraum der sehr grossen und tiefen Gastrocoelen viel schmäler als eine von ihnen. Schwarz, mit regelmässigen, rundlichen, gelben Seitenflecken in den Hinterecken von Tergit 1—5.

9. *Coelichneumon nivosus* spec. nov.

Typen

Holotype. — ♀, N. Burma, Mt. Victoria, 2800 m, April 1938. C.G.H. II.

Allotype. — ♂, gleicher Fundort, Mai 1938. C.G.H. I.

Paratypen. — 3 ♀♀, 3 ♂♂, gleicher Fundort. C.G.H. II.; 4 ♀♀, 8 ♂♂, gleicher Fundort. C.G.H. I.

Verbreitung

Nord Burma: Chin Hills, Mt. Victoria, 2800 m; offenbar beschränkt auf die Mooswälder der höchsten Gebirgszonen.

Vorwort

Unter der grossen Zahl orientalischer Arten mit seitlich gelb oder weiss geflecktem Abdomen unverkennbar gekennzeichnet im weiblichen Geschlecht durch die aussergewöhnlich stark verbreiterte und auf der Oberseite bis über

die Mitte weisse Geissel, im männlichen Geschlecht durch die fast ganz weisse Färbung der Beine und die oberseits wie beim ♀ bis über die Mitte hinaus weisse Geissel.

♀ *Schwarz, Körper und Beine mit aussergewöhnlich reicher, elfenbeinweisser Zeichnung; Endbinde von Tergit 1 (oder 1 und 2 beim ♂) und grosse Makeln in den Hinterecken von Tergit 2—5 (oder 2—6 beim ♂) elfenbeinweiss; Mesoscutum mit kurzen Längslinien, die zum Scutellum hin zu einem breiten Fleck zusammenfliessen; alle Schenkel weiss gezeichnet (beim ♂ fast ganz weiss); Fühlergeissel nur im Enddrittel ganz schwarz, der Rest auf der Oberseite weiss; Grundfarbe des Abdomen bei starker Beleuchtung dunkelblau schimmernd; Länge 15—16 mm.*

Flagellum. — Kurz, hinter der Mitte aussergewöhnlich stark verbreitert, am Ende scharf zugespitzt, mit 39—41 Gliedern, das erste nur etwa 1.5 mal so lang wie am Ende breit, von der Seite gesehen das 6te oder 7te quadratisch, von der abgeflachten Seite gesehen das breiteste beinahe 4 mal so breit wie lang. Glied 1 bis etwa 13 auf der Oberseite oder grösstenteils weiss, auf der Unterseite schwarz oder schwarz gefleckt, die folgenden Glieder ganz schwarz; Schaft, Pedicellus und gewöhnlich die Basis des ersten Geisselgliedes schwarz, der Schaft zumeist unten weiss oder weiss gefleckt, zuweilen auch oben weiss gefleckt.

Kopf. — Form etwa wie in *birmanicus* Heinrich; Endrand des Clypeus ganz gerade. Weiss; schwarz sind: Mitte des Clypeus ausgedehnt, gewöhnlich auch ein kleinerer Längsfleck der oberen Gesichtsmitte, seltener ein gemeinsames, mittleres Längsband auf Gesicht und Clypeus, Fühlergruben und breite Mitte der Stirn (manchmal nicht ganz bis zu den Ocellen hinauf), Ocellenraum, Hinterhaupt und Schläfengegend in variabler Ausdehnung, Längsband des Malarraumes.

Thorax. — Etwa vorderes Viertel der Notauli deutlich; Scutellum flach; Area superomedia and basalis verschmolzen, nahezu parallelseitig, mit den Costulae etwa in der Mitte; Area basalis und Areae superoexternae kaum zur Basalfurche hin abfallend, fast eine horizontale Ebene bildend; Coxalleiste scharf ausgeprägt. Schwarz; elfenbeinweiss sind: Collare, oberer Pronotumrand, Tegulae, zwei kurze Mittellinien des Mesoscutum, die hinten zu einem Fleck zusammenfliessen, Flecke der Praescutellarleisten, Scutellum, Postscutellum, Subalarum, Areae dentiparae zusammen mit der hinteren Hälfte der Areae spiraculiferae und zumeist Teile der Areae posteroexternae und posteromedia, Metapleuren zum Teil, gewöhnlich grösstenteils, mehr als die untere Hälfte der Mesopleuren, äusserer Teil der Epicnemien, unterer Pronotumrand, Ende des Prosternum, manchmal ein Fleck der Areae coxales, selten Fleckchen am Ende auf dem Mesosternum.

Beine. — Hüften III ohne Bürste. Schwarz mit äusserst reicher weisser Zeichnung, elfenbeinweiss sind: alle Hüften (mit Ausnahme der Basis), Trochanteren I und II ausgedehnt, alle Tibien (mit Ausnahme der verdunkelten äussersten Spitze), alle Tarsen (mit Ausnahme der verdunkelten äussersten Spitze aller Glieder), Schenkel I und II mehr oder weniger ausgedehnt auf der Unterseite und teilweise auch auf der Oberseite, Schenkel III ausgedehnt auf der Oberseite und gewöhnlich auch auf der Innenseite, sowie ihre Spitze in beschränkter Ausdehnung.

Flügel. — Fast ungetrübt; Nervulus stark postfurcal; Areola pentagonal, stark nach vorne zu verschmälert.

Abdomen. — Normal geformt; Mittelfeld des Postpetiolus und Mitte der Tergite 2 und 3 scharf längsrissig, das 4te Tergit ganz ohne Längsrissigkeit, glatt, mit sehr feiner, zerstreuter Punktierung; Zwischenraum der Gastrocoelen breiter als in allen vorangegangenen Arten, deutlich etwas breiter als eine der Gastrocoelen. Grundfarbe schwarz, in starker Beleuchtung mit dunkelblauem Schimmer; elfenbeinweiss sind: breite Apicalbinden des Postpetiolus, grosse, nach innen zu unregelmässig begrenzte Seitenmakeln des 2ten Tergit, die in der Mitte nur schmal getrennt sind und zuweilen zusammenfliessen, grosse, von Tergit zu Tergit an Umfang abnehmende Seitenmakeln auf Tergit 3—5.

♂ *Gesicht, Clypeus und alle Beine ganz oder fast ganz weiss, mit Ausnahme nur der folgenden schwarzen Zeichnungen: gewöhnlich ein kleiner Fleck in der Mitte des Endrandes des Clypeus, Streif auf der Aussenseite der Schenkel I, Trochantellen und Teil der Trochanteren III, manchmal eine unregelmässige Zeichnung auf der Aussenseite der Schenkel II oder II und III, gewöhnlich ein winziger Fleck auf der Spitze der Tibien und Schenkel II und III; das zweite Tergit zumeist mit durchgehender, breiter, elfenbeinweisser Apicalbinde; auch das 6te Tergit mit weissen Seitenmakeln; weiss auf Schaft, Prosternum, Mesopleuren und Epicnemien durchschnittlich mehr ausgedehnt als im ♀; sonst wie das ♀.*

Flagellum. — Mit kleinen, kurz-ovalen Tyloides auf Segment 7—18.

10. *Coelichneumon victorianus* spec. nov.

Typen

Holotype. — ♀, N. Burma, Chin Hills, Mt. Victoria, 2200 m. C.G.H. I.

Verbreitung

Nord Burma, Chin Hills, Mt. Victoria, 2200 m.

Vorwort

Die Art zeigt eine Reihe von Zeichnungsanalogien mit *flavoguttatus* Uchida (Formosa), insbesondere in der weissen Färbung der Tarsen III und der Area superomedia, doch sind sämtliche Zeichnungen nicht schwefelgelb wie in *flavoguttatus* sondern elfenbeinweiss, und zudem auf dem Thorax ausgedehnter, auf dem Abdomen weniger ausgedehnt als in *flavoguttatus*. Ich halte deshalb eine subspecifische Zusammengehörigkeit mit der letzteren Art für wenig wahrscheinlich. Hüften III mit deutlicher Bürste.

♀ *Schwarz, Körper und Beine mit aussergewöhnlich reicher, elfenbeinweisser Zeichnung; breite Endbinde des Postpetiolus und grosse Seitenmakeln von Tergit 2—4 elfenbeinweiss; Mesoscutum mit kurzen, elfenbeinweissen Mittellinien, ohne Seitenlinien; Praescutellarleisten ganz schwarz; Scutellum mit schwarzer, nach hinten erweiterter Längsbinde in der Mitte; Area superomedia, Seitenflecke des Propodeum und Flecke des Mesosternum weiss; Tarsen III und Mitte der Tibien III weiss; Geissel schwarz mit weissem Sattel; Länge 16 mm.*

Flagellum. — Ziemlich lang und schlank, hinter der Mitte mässig verbreitert, mit 48—50 Gliedern, das erste etwa 2.5 mal so lang wie am Ende breit, von der Seite gesehen etwa das 11te quadratisch, das breiteste, von der flachen Seite gesehen, 2 mal so breit wie lang. Schwarz, mit weissem Sattel auf Glied 6 oder 7 bis 16; Schaft unten weiss.

Kopf. — Schläfenprofil geradlinig und stark nach hinten zu, Wangeprofil von vorn gesehen geradlinig und deutlich nach unten zu verschmälert; Endrand des Clypeus gerade; Mandiblen normal. Elfenbeinweiss; schwarz sind: Fleck in der Mitte des Endrandes des Clypeus, Suturen zwischen Gesicht und Clypeus, Fühlergruben, breite Stirnmitte, Ocellenraum, Hinterhaupt, Schläfengegend und Fleck des Malarraumes; weisse Umrandung der Augen nur am Malarraum ganz schmal unterbrochen.

Thorax. — Weniger als das basale Viertel der Notauli deutlich; Scutellum flach; Area superomedia nicht von basalis getrennt, mit den Costulae hinter der Mitte; Area basalis nicht zur Basalfurche hin abschüssig. Propodeum elfenbeinweiss und schwarz; schwarz sind: Areae coxales, mehr als die vordere Hälfte der Areae metapleurales, Mitte der Areae spiraculiferae, Area posteromedia, schmale Basalhälfte der Areae dentiparae und die Areae superoexternae; Prothorax und Mesothorax schwarz, ausgenommen die folgenden, elfenbeinweissen Teile: Collare, oberer und unterer Pronotumrand, Tegulae, Subalarum, zwei mässig lange Längslinien des Mesoscutum, Seiten des Scutellum, etwa die unteren 2/3 der Mesopleuren, der äussere Teil der Epicnemien, Mesosternum vorn bis zu den Sternauli, grosser Längsfleck beiderseits der Mittelfurche am Ende des Mesosternum, Prosternum mit Ausnahme der Basis.

Beine. — Hüften III mit gelblicher Bürste. Grösstenteils weiss; schwarz sind: Schenkel III, schmale Basis und breite Spitze der Schienen III, Hüften III aussen und innen, Aussenseite der Schenkel I und II; Schienen I und II auf der Aussenseite dunkelbraun, mit weissem Ring hinter der Basis; Tarsen I und II teilweise rotbraun.

Flügel. — Nicht getrübt; Nervulus postfurcal; Areola pentagonal, die Intercubiti aber vorn beinahe zusammenstossend.

Abdomen. — Mittelfeld des Postpetiolus und die Mitte des 2ten und 3ten Tergit längsrissig, ebenso die Basis des 4ten Tergit in der Mitte; Gastrocoelen sehr gross, ihr vorderer Abhang etwa ebenso breit wie die Thyridien, ganz glatt, ohne Spur von Längsrippen oder Runzeln. Schwarz; elfenbeinsweiss sind: Endbinde des ersten Tergit und Seitenmakeln auf Tergit 2—4.

Variation

Ein ♀ von der terra typica, das wahrscheinlich als albinotische Varietät zu dieser Art, möglicherweise aber auch zu einer sehr nahe verwandten, anderen gehört, weicht von der oben beschriebenen Holotype durch erheblich ausgedehntere weisse Zeichnung ds Körpers ab. Weiss sind insbesondere: der grösste Teil des Mesosternum, des Propodeum und des ersten Segment; die Seitenmakeln des 2ten Tergit sind sehr gross und stossen in der Mitte fast zusammen und die Schenkel II und III zeigen unregelmässige, weisse Längsstreifen auf der schwarzen Aussenseite; ausserdem ist die schwarze Längsbinde des Scutellum stark reduziert und nur teilweise angedeutet.

11. *Coelichneumon tricoloripes* spec. nov.

Typen

Holotype. — ♂, N. O. Burma, S. Shan Staaten, Taungyi, 1500 m. N.R.
Allotype. — ♀, N. O. Burma, Kambaiti, 6000 ft., 1/6 54. N.R.
Paratypen. — 1 ♂, gleicher Fundort, 1 ♂, N. Burma, Mt. Victoria, 1400 m, 1 ♂, Annam, 1 ♂, N. O. Burma, Maymyo, 800 m. C.G.H. II.; 2 ♂♂, N. Burma, Mt. Victoria, 1 ♂, N. O. Burma, Maymyo. C.G.H. I.

Verbreitung

Nord-Ost Burma, Süd Shan Staaten (terra typica); Nord Burma, Chin Hills, Mt. Victoria; Annam. In niederen Höhen, 800—1500 m.

Vorwort

Die Art ähnelt in der Färbung *Aglaojoppa rufofemorata* Cameron, ist jedoch morphologisch sofort am anderen Bau des Propodeum zu unterscheiden. Koloristisch kennzeichnend sind: die weissen Tarsen III, das ganz gelbe Scutellum und fast ganz gelbe Mesosternum, die *kurzen*, gelben Mittellinien des Mesoscutum und, in den meisten Exemplaren, die roten Schenkel III mit schwarzer Spitze, sowie die ausgedehnte weisse Zeichnung der Geissel.

♂ *Schwarz, Körper und Beine mit sehr reicher, elfenbeinweisser Zeichnung; Mesoscutum mit kurzen, weissen Mittellinien; Scutellum ganz weiss; Praescutellarleisten weiss gezeichnet; Propodeum weiss gefleckt, aber Metapleura, Area superomedia und Areae superoexternae stets ganz oder fast ganz schwarz; Mesosternum fast ganz weiss; Tergit 1 mit weisser Apicalbinde, Tergite 2—6 mit weissen Seitenmakeln; Hüften I und II fast ganz, Tarsen III ganz weiss, Tibien III mit weissem Ring; Schenkel III zumeist rot mit schwarzem Ende, seltener ganz schwarz; Geissel auf der Oberseite ausgedehnt, oft von kurz hinter der Basis bis weit über die Mitte hinaus weiss; Länge 16—18 mm.*

Flagellum. — Mit 41—42 Gliedern, mit bacillenförmigen Tyloiden auf Glied 10—19 oder 20, nur sehr schwach knotig hinter der Mitte. Schwarz, Glied 2 oder 3 bis 15 oder 16 auf der Oberseite, Schaft unten weiss.

Kopf. — Normal; Mandibeln normal, Schläfenkontur von oben gesehen fast geradlinig und mässig stark nach hinten verschmälert; Malarraum kürzer als die Hälfte der Mandibelbasis. Weiss; schwarz sind: Fühlergruben, breite Stirnmitte, Ocellenraum, Hinterhaupt, Schläfen und ein schmales Längsband des Malarraumes; weisse Umrandung der Augen nur auf dem Malarraum unterbrochen.

Thorax. — Basales Viertel der Notauli angedeutet; Scutellum etwas über das Postscutellum erhaben, oben abgeflacht, seitlich etwa im basalen Drittel mit Seitenkante; Area superomedia etwas breiter als lang, undeutlich von der Area basalis getrennt und, ebenso wie die Areae superoexternae, fast glatt, jedenfalls unpunktiert; Area basalis bis zur Basalfurche hin nicht abschüssig; Costulae und Coxalleisten deutlich. Schwarz; elfenbeinweiss sind: Collare, Endteil des unteren Pronotumrandes, breiter oberer Pronotumrand, Tegulae zum Teil, Subalarum, kurze Mittellinien des Mesoscutum, Praescutellarleisten, Scutellum, Postscutellum, ein Fleckchen am Ende der Areae metapleurales, Areae spiraculiferae vor den Luftlöchern und am Ende, Areae dentiparae grösstenteils, Basis der Metapleuralleiste, Prosternum

(mit Ausnahme der äussersten Basis), äusserer Teil der Epicnemien, Mesosternum zusammen mit dem unteren Teil der Mesopleuren (mit Ausnahme des Endsaumes der Mesopleuren und eines schwarzen Fleckes vor den Hüften II).

Beine. — Hüften I und II und alle Trochanteren weiss (Trochanteren III an der äussersten Basis schwarz), Hüften III schwarz, innen auf der Oberseite mit grossem, unten am Ende mit kleinem, weissem Fleck; Tarsen und Tibien III, die letzteren mit Ausnahme der schwarzen Basis und des schwarzen Endes, weiss; Schenkel III rot, am Ende schwarz, manchmal ganz schwarz; Schenkel, Schienen und Tarsen I und II auf der Innenseite weiss, aussen schwarz oder schwarzbraun, die Tibien I und II aussen mit schmalem, weissem Ring oder Fleck.

Flügel. — Nicht getrübt; Nervulus stark postfurcal; Areola mit den Intercubiti vorne zusammenstossend, also viereckig.

Abdomen. — Gastrocoelen breiter als ihr Zwischenraum, in der Längsrichtung ausgedehnter als gewöhnlich, d.h. mit grossen Thyridien, ihr basaler Abhang ohne alle Rippen oder Runzeln, ebenso glatt wie die Thyridien; Mittelfeld des Postpetiolus und die Mitte des 2ten und 3ten Tergit längsrissig, das 4te Tergit nicht sehr dicht aber ziemlich kräftig punktiert, in der Mitte der Basis mit schwachen Spuren von Längsrissigkeit. Schwarz; elfenbeinweiss sind: Apicalbinde des Postpetiolus und grosse, quere Seitenmakeln auf Tergit 2—6.

♀ *Mesosternum nicht ganz weiss, statt dessen greift das weisse Längsband der Mesopleuren vorn bis zu den Sternauli auf das Mesosternum über und die hintere Hälfte des letzteren trägt beiderseits der Mittelfurche einen dreieckigen, langgestreckten, grösseren, weissen Fleck als beim ♂; Gesichtsmitte zuweilen mit M-förmiger, schwarzer Zeichnung; das 6te Tergit ohne weisse Seitenmakeln; Tarsen I und II weniger ausgedehnt und weniger deutlich weiss gezeichnet als beim ♂; sonst wie das ♂; Hüften III ohne Bürste.*

Flagellum. — Schlank, hinter der Mitte etwas verbreitert, lang und scharf zugespitzt, mit 44—46 Gliedern, das erste etwa 2.5 mal so lang wie am Ende breit, von der Seite gesehen etwa das 12te quadratisch, von der abgeflachten Seite gesehen das breiteste etwa 2 mal so breit wie lang. Schwarz, mit weissem Sattel etwa auf Glied 6—16; Schaft unten weiss.

12. *Coelichneumon vehementer* spec. nov.

Typen
Holotype. — ♀, N. Burma, Mt. Victoria, 1400 m. C.G.H. I.

Verbreitung
N. Burma: Chin Hills, Mt. Victoria, 1400 m.

Vorwort
Eine der zahlreichen Arten mit sehr reicher, elfenbeinweisser Zeichnung des ganzen Körpers, morphologisch sehr gut gekennzeichnet durch verhältnismässig kurze und dicke Schenkel, eine mittelgrosse, dichte, braune Bürste der Hüften III und aufgetriebene Wangen.

♀ *Schwarz, Körper und Beine mit sehr reicher, elfenbeinweisser Zeichnung; Mesoscutum mit weissem, zweiteiligen Mittelfleck; Scutellum ganz weiss; Propodeum mit weissen Areae dentiparae und weissen Flecken vor den Luftlöchern; Tergite 1—6 mit grossen, weissen Seitenmakeln; alle Tibien (mit Ausnahme ihrer Basis und Spitzen) und alle Tarsen weiss, Schenkel III schwarz, in der basalen Hälfte oben und aussen ausgedehnt weiss; Geissel schwarz mit weissem Ring; Länge 18 mm.*

Flagellum. — Mittellang, kräftig, das erste Glied kaum mehr als 2 mal so lang wie am Ende breit, von der Seite gesehen das 9te quadratisch, von der flachen Unterseite gesehen das breiteste 2 mal so breit wie lang. Schwarz, mit weissem Sattel auf Glied 5—18; Schaft unten weiss gefleckt.

Kopf. — Breit; Schläfenprofil von oben gesehen gerundet und kaum nach hinten zu verschmälert, Wangenprofil von vorn gesehen breit, gerundet und kaum nach unten zu verschmälert; Wangen in Seitenansicht breit und geschwollen; Malarraum weniger als halb so lang wie die Breite der Mandibelbasis; Clypeus in der Mitte des Endrandes deutlich etwas vorspringend; Mandibeln normal, breit. Weiss; schwarz sind: Fühlergruben, breite Mitte der Stirn, Ocellenraum, Hinterhaupt, Schläfengegend, schmaler Hinterrand der Wangen, Endrand des Clypeus und ein Fleckchen auf dem unteren Ende der Gesichtsmitte; weisse Umrandung der Augen nirgends unterbrochen.

Thorax. — Vorderes Drittel der Notauli deutlich; Scutellum flach; Area superomedia unregelmässig dicht gerunzelt, ziemlich deutlich von Area basalis getrennt, etwa so lang wie breit, nach vorn zu etwas verschmälert, mit den Costulae kurz vor dem Ende; Areae superoexternae und basales eben, nicht nach vorn zu abfallend. Schwarz; elfenbeinweiss sind: Collare, breiter oberer und unterer Pronotumrand, Tegulae, Subalarum, ein zweiteiliger, breiter Mittelfleck des Mesoscutum, Scutellum, Postscutellum, Areae dentiparae zusammen mit dem Enddrittel der Areae spiraculiferae, Basis der letzteren bis zu den Luftlöchern, Basis der Metapleuralleiste, eine breite Längsbinde auf der unteren Hälfte der Mesopleuren, die nach vorn zu auf den äusseren Teil der Epicnemien übergreift; Prosternum und Mesosternum ganz schwarz.

Beine. — Kräftig und verhältnismässig kurz, Schenkel dick, in Seitenansicht die Schenkel III wenig mehr als 3 mal so lang wie in der Mitte hoch; Hüften III mit mittelgrosser, dichter, brauner Bürste. Weisslichgelb mit folgender schwarzer Zeichnung: Aussenseite der Schenkel I und II fast ganz, die Basis der Schenkel II auch auf der Innenseite, schmale Basis, breites Ende und der untere Teil der Innenseite der Schenkel III, Grundfarbe der Hüften III, schmale Basis der Tibien II und III und deren Enden etwas ausgedehnter; Tibien I an Basis und Spitze gebräunt, ebenso die Spitzen der Glieder der Tarsen I und II und die Basis des Metatarsus I und II; Hüften III oben grösstenteils, unten am Ende weiss.

Flügel. — Nicht getrübt; Nervulus postfurcal; Areola pentagonal, Intercubiti jedoch stark nach vorne zu convergierend und beinahe zusammenstossend.

Abdomen. — Ziemlich langgestreckt; Postpetiolus gewölbt und ziemlich breit, das Mittelfeld längsrissig; Gastrocelen erheblich breiter als ihr äusserer Längsdurchmesser, ihr Zwischenraum viel schmaler als eine von ihnen; Mitte des 2ten und 3ten Tergit sehr dicht und grob längsrunzlig-punktiert,

die Mitte des 4ten Tergit bis über die Hälfte der Länge gleichfalls dicht, und ein wenig weniger grob längsrissig-punktiert. Schwarz; elfenbeinweiss sind: breite, nach hinten zu allmählich an Grösse abnehmende Seitenmakeln auf Tergit 1—6, der Endsaum des 6ten und 7ten Tergit in der Mitte und breite Apicalbinden von Sternit 1—4, und eine Endbinde des 5ten Sternit.

13. *Coelichneumon flavolineatus* (Cameron)

Aglaojoppa flavolineata Cameron, 1903, Ann. Mag. Nat. Hist., XI, p. 177, ♂.
Aglaojoppa latemaculata Cameron, 1903, Ann. Mag. Nat. Hist., XII, p. 366—367, ♂.
Aglaojoppa maculiceps Cameron, 1906, Zeitschr. Hym. Dipt., V, p. 81—82, ♀.
Aglaojoppa flavolineata Heinrich, 1937, Ann. Mag. Nat. Hist., XX, p. 256, ♂ (Typennachweis).
Ichneumon flavolineatus Townes, 1961, Cat. Ind.-Austr. Ichn., p. 405 (Citate bis 1961).

Typen

Holotypen. — *Aglaojoppa flavolineata* Cameron, ♂, Assam, Khasia Hills. Oxford, Universitäts Museum; *Aglaojoppa latemaculata* Cameron, ♂, Assam, Khasia Hills. Oxford, Universitäts Museum; *Aglaojoppa maculiceps* Cameron, ♀, India, Himalaya. B.M.

Verbreitung

Assam, Khasia Hills (terra typica); Sikkim; Nord und Nord-Ost Burma (C.G.H. I. und N.R.).

Vorwort

Eine von etwa sechs sehr ähnlichen, echten (d.h. nicht zu *Aglaojoppa* gehörigen) *Coelichneumon*-species mit gelber Fleckung. Die gelbe Zeichnung der Praescutellarleisten im Verein mit ganz gelbem Scutellum und die ausgedehnt weisse Färbung der Geissel (besonders der Männchen) bilden zuverlässige koloristische Kennzeichnen. Auch scheint die Ausdehnung der gelben Fleckung des Abdomen konstant zu sein: beim ♀ bis zum 4ten, beim ♂ bis zum 4ten oder 5ten Tergit. Hüften III mit schwacher, gelblicher Bürste. Eine weit verbreitete und häufigere Art.

♀ *Schwarz, Körper mit sehr reicher, sattgelber Zeichnung; Mesoscutum mit zwei langen, gelben, vorne bis nahe zum Pronotumrand reichenden Längslinien; Praescutellarleisten gelb gefleckt; Scutellum ganz gelb; Propodeum gelb gefleckt, Areae superoexternae und Area superomedia stets schwarz; Postpetiolus und Makeln in den Hinterecken von Tergit 2—4 gelb; Schenkel III schwarz, Tarsen und Tibien III hellgelb, die letzteren an der Basis und am Ende schwarz; Fühlergeissel auf der Oberseite ausgedehnt, zumeist bis nahe zur Basis hin weiss; Länge 13—16 mm.*

Flagellum. — Mittellang, mit etwa 45 Gliedern, das 1te etwa 2.5 mal so lang wie am Ende breit, von der Seite gesehen etwa das 12te quadratisch, von der abgeflachten Seite gesehen das breiteste etwas mehr als 2 mal so breit wie lang. Schwarz, Glied 2, 3 oder 4 bis 15 mit weissem Sattel; Schaft unten gelb.

Kopf. — Schläfenkontur, von oben gesehen, deutlich und fast geradlinig nach hinten zu verschmälert; Wangen kurz, nach unten zu verschmälert; Malarraum etwa halb so lang wie die Breite der Mandibelbasis; Mandibeln normal; Gesicht und Clypeus grob und ziemlich dicht punktiert. Sattgelb

sind: Gesicht und Clypeus (mit Ausnahme der Mitte beider), Wangen aufwärts bis etwa zum oberen Drittel des hinteren Augenrandes, Augenränder ringsherum, den Ocellenraum seitlich etwas umfassend und mit einer Fortsetzung über die Scheitelhöhe hinfort bis fast zur Hinterhauptleiste hin, im oberen Drittel des hinteren Augenrandes stark verschmälert aber nirgends unterbrochen.

Thorax. — Mesoscutum und Mesopleura seicht und nicht dicht punktiert, glänzend; Scutellum an der Basis mit mehr oder weniger deutlicher Seitenleiste; Area superomedia und basalis verschmolzen, die letztere vertieft. Schwarz; sattgelb sind: Collare, breiter oberer Pronotumrand und Endhälfte des unteren, Tegulae, Subalarum, zwei lange (nach hinten zu convergierende und vorne nicht ganz bis zum Pronotumrand reichende) Längslinien des Mesoscutum, Flecke der Praescutellarleisten, Scutellum, Postscutellum, beiderseits ein kleiner Fleck vor den Luftlöchern des Propodeum, Basis der Metapleuralleisten, beiderseits ein grosser Fleck des Propodeum (der die Areae dentiparae fast ganz zusammen mit der Hinterhälfte der Areae spiraculiferae und dem Enddrittel der Areae metapleurales bedeckt), Prosternum (mit Ausnahme der Basis), mehr als die untere Hälfte der Mesopleuren zusammen mit dem äusseren Teil der Epicnemien und dem vorderen Teil des Mesosternum bis zu den Sternauli hin, beiderseits neben der Mittelfurche ein Fleck auf dem Ende des Mesosternum.

Beine. — Hüften III mit schwacher, gelblicher Bürste. Gelb und schwarz, die Tarsen I und II braun, Tarsen III weisslich-gelb; gelb sind: alle Trochanteren, Hüften I und II, ausgedehnte Zeichnung auf der Oberseite der Hüften III, ein Fleck am Ende ihrer Unterseite, Innenseite der Tibien I und II, Tibien III (mit Ausnahme der schmalen Basis und des breiten Endes), Unterseite der Schenkel I und II (mit Ausnahme der Basis), ein schmaler Ring hinter der Basis der Tibien II und ein Fleckchen hinter der Basis der Tibien I.

Abdomen. — Mittelfeld des Postpetiolus, die ganz Mitte des 2ten Tergit und die Mitte des 3ten bis über die Hälfte längsrissig. Schwarz; Postpetiolus und grosse Makeln in den Hinterecken von Tergit 2—4 sattgelb.

♂ *Glied 1 oder 2 bis 13 oder 14 der Geissel oben weiss; Gesicht und Clypeus ganz gelb, ebenso das Mesosternum (mit Ausnahme eines dreieckigen schwarzen Fleckes vorn in der Mitte und eines schwarzen Fleckes seitlich am Ende, vor den Hüften II); die Seitenmakeln des 2ten Tergit zumeist nur durch eine schmale, schwarze Mittellinie getrennt, häufig zu einer breiten Binde zusammenfliessend; bei etwa der Hälfte der Exemplare auch das 5te Tergit mit Seitenmakeln; gelbe Zeichnung auf der Oberseite der Hüften III weniger ausgedehnt als beim ♀, auf der Unterseite oft ganz fehlend; sonst wie das ♀.*

Material: 9 ♀♀, 32 ♂♂, Nord-Ost Burma, Kambaiti, 7000 Fuss. N.R. 1 ♀, Nord Burma, Chin Hills, Mt. Victoria, 2200 m. C.G.H. I.

14. *Coelichneumon quinquemaculatus* (Cameron)

Aglaojoppa quinquemaculata Cameron, 1903, Ann. Mag. Nat. Hist., XII, p. 366, ♀.
Aglaojoppa quinquemaculata Heinrich, 1937, Ann. Mag. Nat. Hist., XX, p. 259; (Typennachweis).
Ichneumon quinquemaculatus Townes, 1961, Cat. Reclass. Indo-Austr. Ichn., p. 405, ♀; (als Synonym von *flavolineatus* Cameron).

Typen
Holotype. — ♀, Assam, Khasia Hills. Oxford, Universitäts Museum.
Material
19 ♀♀, Nord Burma, Chin Hills, Mt. Victoria, 2400—2800; 1 ♀, Nord-Ost Burma, Kambaiti, 7000 Fuss.

Verbreitung
Assam (terra typica); Nord und Nord-Ost Burma.

Vorwort
Diese Art ist von Townes (loc. cit. 1961) als Synonym von *flavolineatus* Cameron behandelt worden. Nach dem zahlreichen, von Burma vorliegenden Material von ♀♀ beider Formen zu schliessen, ist die Annahme ihrer Synonymie nicht haltbar. Trotz der täuschenden Ähnlichkeit im Färbungsmuster ist eine Reihe konstanter Unterschiede feststellbar, deren Gesammtheit die taxonomische Identität beider Formen ausschliesst. Da sie sowohl in Assam wie in Burma nebeneinander gefunden wurden, ist specifische Verschiedenheit wahrscheinlicher als subspecifische.

flavolineatus ♀	*quinquemaculatus* ♀
1. Hüften III unten auf der Innenseite gegen das Ende ohne Spur von Bürste und Erhebung.	Hüften III unten auf der Innenseite gegen das Ende mit deutlicher, brauner Bürste, die auf einer leichten Erhebung steht.
2. Geissel mit sehr ausgedehnter weisser Zeichnung auf Glied 2, 3 oder 4 bis 15.	Geissel mit enger begrenztem weissem Sattel auf Glied 8—15.
3. Tönung der Zeichnung fahl gelb.	Tönung der Zeichnung satt-gelb.
4. Tergite 2—4 mit Seitenmakeln.	Nur Tergit 2 und 3 mit Seitenmakeln.
5. Praescutellarleisten gelb.	Praescutellarleisten schwarz.

♀ *Schwarz; Körper mit sehr reicher, sattgelber Zeichnung; Mesoscutum mit zwei langen, gelben, vorne bis nahe zum Pronotumrand reichenden Längslinien; Praescutellarleisten nicht gelb gefleckt; Scutellum ganz gelb; Propodeum gelb gefleckt, Areae superoexternae und Area superomedia stets schwarz; Postpetiolus und Makeln in den Hinterecken von Tergit 2 und 3 gelb; Schenkel III schwarz, Tarsen und Tibien III hellgelb, die letzteren an Basis und Ende schwarz; Fühlergeissel mit weissem Sattel auf Glied 8—15; Länge 14—18 mm; im übrigen, mit Ausnahme der oben gegenüber gestellten Unterschiede, in Färbung und Morphologie wie* flavolineatus.

15. *Coelichneumon maculiscutis* (Cameron)

Aglaojoppa maculiscutis Cameron, 1905, Zeitschr. Hym. Dipt., p. 82—83, ♂.
Aglaojoppa cariniscutis Cameron, 1905, loc. cit., p. 83, ♂.
Ichneumon maculiscutis Townes, 1961, Cat. Reclass. Indo-Austr. Ichn., p. 407, ♂; (Citate bis 1961).

Typen
Holotypen. — *Aglaojoppa maculiscutis* Cameron, ♂, Sikkim, Himalaya. B.M.; *Aglaojoppa cariniscutis* Cameron, ♂, Sikkim, Himalaya. B.M.

Verbreitung

Sikkim (terra typica); ♀♀: Nord Burma, Chin Hills, Mt. Victoria, 2200—2800 m; Nord-Ost Burma, Kambaiti, 2000 m.

Vorwort

In Grösse, Habitus und Färbung (insbesondere in der sattgelben Tönung der Zeichnung, der Fleckung des Abdomen und in der Flügeltrübung) ähnelt diese Art *5-maculatus* Cameron, weicht aber durch das schwarze Mittelband des Scutellum deutlich ab. Die beschriebenen ♀♀ von Burma, die ich für zugehörig halte, sind von *5-maculatus* ♀ specifisch sehr klar verschieden durch: 1) Form der Hüften III (siehe unten) und Fehlen der Hüftbürste, 2) schwächer verbreiterte Fühlergeissel, 3) Bau der Area basalis. Sie weichen von dem 1915 von Morley (sehr unvollkommen) von Simla beschriebenen ♀ durch eine durchgehende, gelbe Apicalbinde des Postpetiolus ab und stimmen hierin mit dem holotypischen ♂ überein. Leider sind die burmesischen Stücke nach dem zweiten Weltkrieg bisher weder in Warschau noch in Stockholm wieder aufgefunden worden.

♀ *Schwarz, Körper mit sehr reicher, sattgelber Zeichnung; Mesoscutum mit zwei gelben Längslinien von mittlerer Länge; Praescutellarleisten nicht gelb gefleckt; Scutellum an den Seiten gelb, mit schwarzer Längsbinde in der Mitte; Propodeum gelb gefleckt, Areae superoexternae und superomedia schwarz; Postpetiolus mit breiter, gelber Apicalbinde, Tergit 2 und 3 mit gelben Seitenmakeln; Schenkel III schwarz; Tarsen und Tibien III hellgelb, letztere an Basis und Ende schwarz; Fühlergeissel schwarz mit weissem Sattel auf Glied 8—15; Länge 15—18 mm.*

Flagellum. — Mit 45 Gliedern, hinter der Mitte schwach verbreitert, das erste Glied mehr alt 3 mal so lang wie am Ende breit, von der Seite gesehen etwa das 12te quadratisch, von der abgeflachten Seite gesehen das breiteste weniger als 2 mal so breit wie lang. Schwarz, mit weissem Sattel etwa auf Glied 8—15; Schaft unten gelb.

Kopf. — Schläfenkontur, von oben gesehen, deutlich und fast geradlinig nach hinten zu, Wangenkontur, von vorn gesehen, deutlich nach unten zu verschmälert; Malarraum kürzer als die Breite der Mandibelbasis; Gesicht und Clypeus grob und mässig dicht punktiert. Schwarz; sattgelb sind: Gesicht und Clypeus (mit Ausnahme einer schwarzen Zeichnung in der Mitte beider), Wangen aufwärts bis etwa zum oberen Drittel des hinteren Augenrandes (mit Ausnahme eines schwarzen Längsbandes des Malarraumes), Augenränder ringsherum, den Ocellenraum etwas umfassend (mit nur einer Unterbrechung unten am Malarraum).

Thorax. — Mesoscutum seicht und zerstreut, Mesopleuren seicht und etwas dichter punktiert, beide glänzend; Scutellum flachgedrückt, ganz ohne basale Seitenkante; Area superomedia und basalis verschmolzen, die erstere etwas breiter als lang, die letztere von ihrer Basis an zur Basalfurche des Propodeum hin abschüssig, die Areae superoexternae von der Area superomedia aus leicht nach vorn und nach den Seiten hin abfallend. Schwarz; Sattgelb sind: Collare, breiter oberer Pronotumrand, Endhälfte des unteren Pronotumrandes, Subalarum, Fleckchen der Tegulae, zwei mittellange Längslinien des Mesoscutum, Seiten des Scutellum, Postscutellum, Basis der Metapleuralleiste, beiderseits ein Fleck auf dem Propodeum (der den grössten

Teil der Areae dentiparae zusammen mit der hinteren Hälfte der Areae spiraculiferae und den Aussenrand der Areae posteroexternae bedeckt), Prosternum mit Ausnahme der Basis, etwa die untere Hälfte der Mesopleuren zusammen mit dem äusseren Teil der Epicnemien und dem vorderen Teil des Mesosternum bis zu den Sternauli hin und ein Fleck beiderseits der Mittelnaht am Ende des Mesosternum.

Beine. — Hüften III, im Gegensatz zu *5-maculatus,* innen im hinteren Teil der Unterseite ohne deutliche, steil zum Endrand der Hüfte hin abfallende Kante und ohne Spur von Bürste, gleichmässig, flach zum Ende hin abfallend. Gelb sind: Hüften I und II, ein grosser Fleck am Ende der Unterseite der Hüften III, ein Fleckchen an der Basis ihrer Oberseite, ein grösserer Fleck in der Mitte ihrer Oberseite, Unterseite der Schenkel I und II (mit Ausnahme der Basis), Unterseite der Tibien I und II, Tibien III (mit Ausnahme von Basis und Ende), ein Fleck hinter der Basis auf der Oberseite der Tibien I und II und die Tarsen III; Schenkel III, Grundfarbe der Hüften III und Oberseite der Schenkel und Tibien I und II schwarz; Tarsen I und II braun.

Flügel. — Etwas getrübt.

Abdomen. — Mittelfeld des Postpetiolus, breite Mitte des 2ten und 3ten Tergit und die Basis des 4ten in der Mitte scharf längsrissig. Schwarz; sattgelb sind: breite Apicalbinde des Postpetiolus und Seitenmakeln in den Hinterecken von Tergit 2 und 3.

♂ *Gesicht und Clypeus ganz, Mesosternum grösstenteils gelb; zuweilen auch das 4te Tergit mit Seitenmakeln; Geissel gemäss Originalbeschreibung ohne weisse Zeichnung, in 2 Exemplaren von Burma mit weissem Strich auf der Oberseite von Glied 7 bis etwa Glied 14; sonst wie das ♀.*

16, *Coelichneumon lineiscutis* spec. nov.

Typen

Holotype. — ♀, Nord Burma, Chin Hills, Mt. Victoria, 2200 m. C.G.H. I.
Paratype. — 1 ♀, N.O. Burma, Kambaitit, 7000 Fuss. N.R.

Distribution

Nord und Nord-Ost Burma in Höhen von etwa 2000 m.

Vorwort

Die Art gehört zu der gelb gefleckten, schwierigen *flavolineatus*-Gruppe und steht in Grösse und Färbung *flavolineatus* Cameron am nächsten. Das ♀ unterscheidet sich von der letzteren Species eindeutig sowohl morphologisch (durch hinter der Mitte kaum verbreiterte Geissel, etwas gedrungenere Schenkel und kürzeren Malarraum) wie auch coloristisch (durch schwarzes Längsband des Scutellum, viel geringere Ausdehnung des weissen Fühlerrings und fast ganz gelbe Area metapleuralis). Die Species ähnelt auch *maculiscutis* Cameron und hat mit letzterer das in der Mitte schwarze Scutellum gemeinsam. Sie unterscheidet sich von *maculiscutis* durch geringere Grösse, ungetrübte Flügel, Ausdehnung der gelben Seitenmakeln des Abdomen auf das 4te Tergit und durch nicht von der Basis an nach vorn zu abfallende Area basalis.

♀ *Schwarz; Körper mit sehr reicher, gelber Zeichnung; Mesoscutum mit zwei mittellangen, gelben vorn nicht bis zum Pronotumrand reichenden Längslinien; Praescutellarleisten gelb gefleckt, Scutellum mit schwarzer Längsbinde in der Mitte und mit gelben Seiten; Propodeum gelb gefleckt, Area metapleuralis grösstenteils gelb; Areae superoexternae und superomedia stets ganz schwarz; Makeln in den Hinterecken des Postpetiolus und von Tergit 2—4 gelb; Schenkel III schwarz, Tarsen und Tibien III hellgelb, die letzteren an Basis und Ende schwarz; Fühlergeissel schwarz, mit weissem Sattel etwa auf Glied 8—15; Hüften III ohne Bürste; Flügel ungetrübt; Länge 11—14 mm.*

Flagellum. — Schlank, hinter der Mitte nur ganz schwach verbreitert, mit etwa 43 Gliedern, das erste etwa 3 mal so lang wie am Ende breit, von der Seite gesehen etwa das 11te quadratisch, von der abgeflachten Seite gesehen das breiteste weniger als 2 mal so breit wie lang. Schwarz, mit weissem Sattel auf Glied 8 oder 9 bis 15; Schaft unten gelb.

Kopf. — Schläfenkontur, von oben gesehen, und Wangenkontur von vorn gesehen deutlich und fast geradlinig nach unten zu verschmälert; Wangen kurz, von der Seite gesehen nicht sehr breit und nur schwach convex; Mittelfeld des Gesichts und unterer Teil der Seitenfelder stärker aufgewölbt als in *flavolineatus*; Gesicht und Clypeus ziemlich grob und nicht dicht punktiert. Gelb sind: Gesicht und Clypeus, im Gegensatz zu *flavolineatus* ohne oder fast ohne schwarze Zeichnung der Mitte (höchstens ein Fleckchen in der Mitte des Endsaumes des Clypeus und eine kurze, dünne Querlinie zwischen Clypeus und Gesicht schwarz), Wangen ganz, bis zu den Schläfen hinauf, Augenränder ringsherum, den Ocellenraum vorn und hinten teilweise umfassend (aber im Gegensatz zu *flavolineatus* ohne Vorsprung nach hinten nahe zur Hinterhauptsleiste hin), Labrum und Mandibelbasis.

Thorax. — Sculptur von Mesoscutum und Mesopleuren wie in *flavolineatus,* aber im Gegensatz zu dieser Art das vordere Viertel der Notauli ziemlich deutlich; Scutellum an der Basis ohne erhabene Seitenkante; Area superomedia und basalis verschmolzen, letztere nicht nach vorn zu abschüssig. Schwarz; gelb sind: Collare, breiter oberer Pronotumrand, grösster Teil des unteren, Tegulae zum Teil, Subalarum, zwei mittellange (nach vorn zu nicht bis zum Pronotum reichende) Längslinien des Mesoscutum, Flecke der Praescutellarleisten, Seiten des Scutellum, Postscutellum, Basis der Areae spiraculiferae bis zu den Luftlöchern, Basis der Metapleuralleiste, beiderseits ein grosser Fleck des Propodeum, der etwa die Endhälfte der Areae dentiparae zusammen mit dem entsprechenden Teil der Areae spiraculiferae und dem äusseren Streif der Areae posteroexternae bedeckt, fast die ganzen Areae metapleurales, Prosternum (mit Ausnahme der Basis), mehr als die untere Hälfte der Mesopleuren zusammen mit dem äusseren Teil der Epicnemien und dem vorderen Teil des Mesosternum bis zu den Sternauli hin und beiderseits von der Mittelfurche ein Fleck am Ende des Mesosternum; Das gelbe Färbungsmuster des Thorax weicht also nur darin von *flavolineatus* grundsätzlich ab, dass das Scutellum eine schwarze, mittlere Längsbinde hat und die Areae metapleurales fast ganz, die Areae dentiparae dagegen nur in der Endhälfte gelb sind.

Beine. — Hüften III ohne Bürste. Schwarz sind: Schenkel III, schmale Basis und breiteres Ende der Tibien III, Oberseite der Tibien I und II,

Grundfarbe der Hüften III, ganze Oberseite und schmale Basis der Unterseite der Schenkel I und II, schmale Basis der Hüften I und II; Glied 4 und 5 der Tarsen III und die Tarsen I und II ausgedehnt bräunlich; der Rest einschliesslich aller Trochanteren weisslichgelb, die Hüften III oberseits grösstenteils weisslichgelb und unten am Ende, die Tibien I und II auf der Oberseite hinter der Basis mit weissgelbem Fleck.

Flügel. — Nervulus stark postfurcal; Areola pentagonal, nach vorn zu stark verschmälert. Ungetrübt.

Abdomen. — Mittelfeld des Postpetiolus, die breite Mitte des 2ten Tergit und die Mitte des 3ten (nicht ganz bis zum Ende) scharf längsrissig; Zwischenraum der Gastrocoelen viel schmäler als eine von ihnen. Schwarz; Tergit 1—4 mit grossen, gelben Makeln in den Hinterecken.

Bemerkung

Die obige Diagnosis war ursprünglich auf eine konstant gefärbte Serie von 10 ♀♀ vom Mt. Victoria begründet, doch hat scheinbar nur die Holotype und ein Paratype von Nord-Ost Burma den zweiten Weltkrieg überdauert; der Verbleib der restlichen Exemplare ist unbekannt.

17. *Coelichneumon decemguttatus* Uchida

Verbreitung

Formosa (terra typica): subspec. nov. *victoriae*: Nord Burma, Chin Hills.

Vorwort

Die Art zeigt bis fast in jede Einzelheit der Färbung hinein eine geradezu verblüffende Übereinstimmung mit *mandibularis* Heinrich. Sie unterscheidet sich jedoch stark und zweifelsfrei in der ganz anderen, normalen Bildung der Mandibeln, und zwar in beiden Geschlechtern; die ♀♀ weichen zudem durch etwas hinter der Mitte verbreiterte Geissel ab (siehe unten).

Die weiter unten von Burma (Mt. Victoria) beschriebene Form weicht scheinbar von formosanischen Stücken nur durch das Vorhandensein einer kleinen Hüftbürste ab. Es scheint zweifelhaft ob dieser Unterschied als specifisch oder nur subspecifisch zu betrachten ist. Ich habe in diesem Falle die letztere Alternative gewählt. Andererseits habe ich *caroni* Heinrich von Celebes, der vielleicht auch *decemguttatus* geographisch vertritt, als eigene Art bestehen lassen, und zwar auf Grund der auffallend starken Hüftbürste dieser Form und ihrer stattlichen Grösse.

Nach der Originalbeschreibung zu schliessen, könnte sich auch Cameron's Species *annulipes* (aus Darjeeling) auf die vorliegende beziehen, doch kann die Frage der möglichen Synonymie, oder subspecifischen Beziehung, vorläufig noch nicht geklärt werden.

♀ *Schwarz, Körper und Beine mit sehr reicher, weisser Zeichnung; Mesoscutum mit kurzen, weissen Mittellinien; Seiten des Scutellum weiss, Mitte mit breitem, schwarzem Längsband; Tergit 1 mit weisser Apicalbinde, Tergite 2—5 mit weissen Seitenmakeln; alle Hüften ausgedehnt weiss, Beine III im übrigen schwarz, einschliesslich der Tarsen, ihre Tibien mit weissem Ring; Flagellum schwarz, mit weissem Ring; Länge 12—15 mm.*

Flagellum. — Mittellang, schlank, hinter der Mitte etwas verbreitert, mit etwa 43 Gliedern, das erste etwa 2.5 mal so lang wie am Ende breit, von der

Seite gesehen etwa das 12te quadratisch, von der abgeflachten Unterseite gesehen das breiteste deutlich breiter (etwa 1.3—1.5 mal so breit) als lang. Schwarz, mit weissem Sattel auf Glied 7 oder 8 bis 16.

Kopf. — Form und Farbe wie in *mandibularis,* aber Mandibeln normal, Endrand des Clypeus ganz gerade, weiss der Augenränder nirgends unterbrochen und schwarze Zeichnung von Gesicht und Clypeus geringfügiger oder ganz fehlend.

Thorax. — Form und Farbe fast genau wie in *mandibularis,* aber schwarzes Mittelband des Scutellum im Durchschnitt breiter und weisse Flecke am Ende des Mesosternum grösser; Area superomedia an der Einlenkungsstelle der Costulae nicht merklich vorspringend und nicht glatt, sondern, ebenso wie die Areae superoexternae, unregelmässig und grob gerunzelt, die letzteren im hinteren Teil auch grob punktiert.

Beine. — Wie in *mandibularis* gefärbt; die Tarsen I und II ganz schwarzbraun; Hüften III, in geographischer Variation, mit oder ohne Bürste.

Flügel. — Wie in *mandibularis.*

Abdomen. — Genau wie in *mandibularis* geformt und gefärbt; die weisse Apicalbinde des Postpetiolus in geographischer Variation durchgehend oder in der Mitte unterbrochen; die schmalen weissen Endsäume der letzten Tergite und die weisse Färbung der Sternite wie in *mandibularis*; das 4te Tergit stärker und dichter punktiert als in *mandibularis.*

♂ *Fühlergeissel ganz schwarz, ebenso zumeist Hüften III; weisse Zeichnung der Pleuren und des Propodeum weniger ausgedehnt als beim ♀, die Seitenmakeln des 5ten Tergit zuweilen fehlend.*

17 a. *Coelichneumon decemguttatus decemguttatus* Uchida

Coelichneumon decemguttatus Uchida, 1932, Journ. Agr. Fac. Hokk. Imp. Univ., XXXIII, p. 150, ♂.
Ichneumon decemguttatus Townes, 1961, Cat. Ind.-Austr. Ichn., p. 404, ♂.

Typen

Holotype. — ♂, Formosa, Taihorin. Deutsche Entomologisches Institut, Eberswalde.

Neallotype. — ♀, Formosa, Taihorin, IV.10. C.G.H. II.

Verbreitung

Formosa.

♀ *Hüften III ohne Bürste; Postpetiolus mit weissen Seitenmakeln.*

♂ *Siehe Beschreibung der Species.*

17 b. *Coelichneumon decemguttatus victoriae* subspec. nov.

Typen

Holotype. — ♀, N. Burma, Chin Hills, Mt. Victoria, 1400 m. C.G.H. II.

Paratype. — 1 ♀, gleicher Fundort. C.G.H. II.

Verbreitung

Nord Burma, Chin Hills, 1400 m; geschlossene Wälder in mittlerer Höhenlage.

♀ *Weicht ab von der Nominatform durch Vorhandensein einer ziemlich kleinen und nicht dichten aber dennoch deutlichen, rötlichen Bürste der Hüften III; Postpetiolus mit durchgehender, weisser Apicalbinde.*

18. *Coelichneumon kosempensis* Uchida

Verbreitung

Formosa (terra typica); subspec. nov. *shanensis:* Nord-Ost Burma, Hpungan.

Vorwort

Diese Art stimmt morphologisch und auch im Färbungsmodus sehr weitgehend mit *decemguttatus* Uchida überein. Der einzige wesentliche Unterschied besteht darin, dass in der letzteren Art die Tarsen II und III schwarz sind, in *kosempensis* dagegen weiss.

Das burmesische Exemplar weicht von der Type von *kosempensis* durch etwas ausgedehntere weisse Körperzeichnung ab, zeigt aber sonst keine Unterschiede die eine Artverschiedenheit zweifelsfrei beweisen könnten. Andererseits betrachte ich aber auch die subspecifische Verbindung noch nicht als ganz zweifelsfrei.

♀ *Schwarz; Körper und Beine mit sehr reicher weisser Zeichnung; Mesoscutum mit kurzen, weissen Mittellinien; Seiten des Scutellum weiss, Mitte in der Nominatform mit schwarzem Längsband; Tergit 1 mit weisser Apicalbinde, Tergit 2—4 mit weissen Seitenmakeln (in dem burmesischem Exemplar Tergit 2—5); alle Hüften ausgedehnt weiss, Beine III im übrigen schwarz, ihre Tarsen weiss, ihre Tibien mit weissem Ring; Flagellum schwarz mit weissem Ring; Länge 16 mm.*

Flagellum. — Mittellang, hinter der Mitte etwas verbreitert, mit 46 Gliedern, das erste etwa 2.5 mal so lang wie am Ende breit, von der Seite gesehen etwa das 12te quadratisch, von der abgeflachten Seite gesehen das breiteste fast 2 mal so breit wie lang. Schwarz, mit weissem Sattel auf Glied 8—17; Schaft auf der Unterseite mit weissem Endrand.

Kopf. — Wie in *decemguttatus.*

Thorax. — Form wie in *decemguttatus.* Die weisse Zeichnung verteilt sich wie folgt: Collare, oberer Pronotumrand, Tegulae zum Teil, Subalarum, zwei kurze Mittellinien des Mesoscutum, Seiten des Scutellum, Postscutellum, Prosternum (mit Ausnahme der Basis), eine (vorn beinahe unterbrochene) Querbinde auf der unteren Hälfte der Mesopleuren, die nach unten zu bis zu den Sternauli auf das Mesosternum, nach vorn zu auf den äusseren Teil der Epicnemien übergreift, 2 Flecke am Ende des Mesosternum beiderseits der Mittelnaht, Basis der Metapleuralleiste, der grösste Teil der Areae dentiparae zusammen mit dem Ende der Areae spiraculiferae und ein kleines Fleckchen am Ende der Areae metapleurales.

Beine. — Hüften III ohne Bürste. Schwarz; weiss sind: alle Trochanteren, Hüften I und II fast ganz, Hüften III auf der Oberseite ausgedehnt, auf der Unterseite gegen das Ende, Unterseite der Schenkel und Schienen I und II, ein Fleck auf ihrer Oberseite hinter der Basis, ein breiter Ring der Tibien III, Tarsen III (mit Ausnahme der Basis des Metatarsus, des Klauengliedes und

der Spitzen der anderen Glieder), ebenso die Tarsen II; auch die basalen Glieder der Tarsen I teilweise weisslich.

Flügel. — Wie in *decemguttatus.*

Abdomen. — Wie in *decemguttatus.* Schwarz, Tergit 1 mit weisser Apicalbinde, Tergite 2—4 mit weissen Seitenmakeln, 5—7 ganz schwarz.

18 a. *Coelichneumon kosempenisis kosempensis* Uchida

Coelichneumon Kosempensis Uchida, 1932, Journ. Agr. Fac. Hokk. Imp. Univ., XXXIII, p. 149—150, ♀♂.

Typen

Holotype. — ♀, Formosa, Kosempo. Deutsches Entomologisches Institut, Eberswalde.

Verbreitung

Formosa.

♀ *Area metapleuralis nur mit kleinem weissem Fleck am Ende; Tergite 5—7 ganz schwarz; unterer Pronotumrand nicht ganz weiss; Areae spiraculiferae vor den Luftlöchern nicht weiss; Schaft unten nur am Ende weiss gerandet; Scutellum an den Seiten weiss mit schwarzem Längsband in der Mitte; Geissel mit 46 Gliedern und weissem Sattel auf Glied 8—17; Länge 16 mm.*

18 b. *Coelichneumon kosempensis schanensis* subspec. nov.

Typen

Holotype. — ♀, N.O. Burma, Hpungan, März. C.G.H. II.

Verbreitung

Nord-Ost Burma.

♀ *Ausgedehnter weiss gezeichnet als subspec.* kosempensis; *Enddrittel der Areae metapleurales weiss; das 5te Tergit mit weissen Seitenmakeln, Tergite 6 und 7 mit schmalem, weisslichem Endsaum; Areae spiraculiferae vor den Luftlöchern weiss; Schaft unten ganz weiss; Scutellum weiss, nur mit Andeutung einer schwarzen Längsstrieme in der Mitte; Geissel mit 50 Gliedern und weissem Sattel auf Glied 7—16; Länge 18 mm.*

19. *Coelichneumon mandibularis* spec. nov.

Typen

Holotype. — ♀, N. Burma, Mt. Victoria, 2800 m, V. 38. C.G.H. I.

Allotype. — ♂, N. O. Burma, Kambaiti, 2000 m, Mai. N.R.

Paratypen. — 1 ♀, Fundort und Datum wie Holotype. C.G.H. II.; 1 ♀, gleicher Fundort und Monat wie Allotype. C.G.H. II.; 3 ♀♀, gleicher Fundort wie Allotype. N.R.

Verbreitung

Nord Burma, Chin Hills, Mt. Victoria, 2800 m; Nord-ost Burma, Kambaiti, 2000 m.

Abb. 3. *Coelichneumon mandibularis* Heinrich, ♀; Mandibel.



Vorwort

Eine der so zahlreichen, reich weiss gefleckten Arten, in der Zeichnung zum Verwechseln *10-guttatus* Uchida (von Formosa) ähnlich, aber als species unverkennbar gekennzeichnet durch eine Sonderbildung der Mandibeln (siehe oben) und die sehr schlanke, hinter der Mitte garnicht verbreiterte Fühlergeissel.

♀ *Schwarz, Körper und Beine mit sehr reicher weisser Zeichnung; Mesoscutum mit kurzen, weissen Mittellinien; Scutellum weiss, fast stets mit schmaler, schwarzer Längslinie in der Mitte; Tergit 1 mit weisser Apicalbinde, Tergite 2—5 mit weissen Seitenmakeln; alle Hüften ausgedehnt weiss, Beine III im übrigen schwarz, einschliesslich der Tarsen, ihre Tibien mit breitem, weissem Ring; Flagellum mit weissem Ring; Länge 12—14 mm.*

Flagellum. — Mittellang, schlank, hinter der Mitte nicht verbreitert, mit etwa 40 Gliedern, das erste etwa 2.5 mal so lang wie am Ende breit, von der Seite gesehen das 14te quadratisch, von der abgeflachten Seite gesehen keines breiter als lang. Schwarz, mit weissem Sattel auf Glied 6 oder 7 bis 14 oder 15, Schaft unten ganz weiss in Stücken von Mt. Victoria, vorherrschend schwarz in Stücken von Kambaiti.

Kopf. — Normal; Schläfenprofil, von oben gesehen, mässig nach hinten zu verschmälert und leicht gebogen; Wangenprofil von vorn gesehen etwas nach unten zu verschmälert; Malarraum kurz, etwa halb so lang wie die Breite der Mandibelbasis; Endrand des Clypeus nicht ganz gerade, sondern zur Mitte hin ein klein wenig vorgezogen; unterer Teil der Gesichtsseiten etwas vorgewölbt; Mandiblen von ungewöhnlicher Bildung: lang, im basalen Drittel allmählich verschmälert, die folgenden 2/3 schmal, fast parallelseitig, am Ende mit einem meissel-artig breit abgestutzten unteren Teil („Zahn") und einem kurzen, dreieckigen Apicalzahn. Schwarz; weiss sind: Basis der Mandibeln, Labrum, Gesicht und Clypeus (ersteres auf dem unteren Ende des Mittelfeldes mit einem schwarzen Querfleck, der gewöhnlich ein M bildet, indem er schwarze Linien beiderseits zu den Clypeusgruben entsendet, letzterer mit einem schwarzen Fleck in der Mitte des Endrandes, der oft in der Mitte durch ein schmales Längsband mit dem Gesichtsfleck verbunden ist), Stirn-, Scheitel- und Schläfenränder der Augen (den Ocellenraum zum Teil umfassend), Wangen bis zur Schläfengegend hinauf (in N.O. Burma mit Ausnahme des schwarzen Endrandes), die weisse Umrandung der Augen ist auf diese Weise kurz *unterhalb* der Schläfen unterbrochen.

Thorax. — Notauli nur etwa im basalen Viertel erkennbar; Scutellum abgeflacht; Area superomedia und basalis verschmolzen, bei der Einlenkung der Costulae, nahe dem Ende, beiderseits winklig etwas vorspringend, etwa so lang wie breit, fast glatt; Area basalis nur an der Basis vertieft, wie die Areae superoexternae fast glatt und nicht nach vorn zu abfallend; Costulae and Coxalleisten deutlich. Schwarz; weiss sind: Collare, oberer und unterer Pronotumrand, zwei kurze Längslinien auf der Mitte des Mesoscutum, Fleckchen der Tegulae, Scutellum (gewöhnlich mit Ausnahme einer schwarzen

Mittellinie), Postscutellum, Areae dentiparae, gewöhnlich Begrenzungsleisten der Area superomedia zum Teil, Basis der Areae spiraculiferae bis zu den Luftlöchern und etwa ihre hintere Hälfte, Areae metapleurales mit Ausnahme ihrer Basis, Basis der Metapleuralleiste, Subalarum, Prosternum ausgedehnt, etwa die untere Hälfte der Mesopleuren mit dem äusseren Teil der Epicnemien und dem vorderen, äusseren Teil des Mesosternum (bis zu den Sternauli, ganz oder zum Teil), zwei kleine Flecke beiderseits der Mittelfurche am Ende des Mesosternum.

Beine. — Coxae III ohne Bürste. Schwarz, mit sehr reicher weisser Zeichnung; weiss sind: alle Trochanteren (mit Ausnahme der schmalen Basis der Trochanteren III), Hüften I, Hüften II (mit Ausnahme der Basis), grosser Fleck am Ende der Unterseite der Hüften III und deren Innenseite oben ganz oder grösstenteils, ein schmaler Ring der Tibien I und II und ihre ganze Unterseite, die Unterseite der Schenkel I und II (mit Ausnahme ihrer mehr oder weniger ausgedehnt schwarzen Basis), die Tibien III mit Ausnahme der schwarzen Basis und Spitze; Tarsen I und II oben verdunkelt, unten heller bis weisslich, zuweilen auch die Oberseite ihrer basalen Glieder teilweise weiss; ganz schwarz sind also nur die Schenkel und Tarsen III.

Flügel. — Ungetrübt; Nervulus stark postfurcal; Areola pentagonal, stark nach vorne zu verengt.

Abdomen. — Normal; Mittelfeld des Postpetiolus, ganze Mitte des 2ten Tergit und die Mitte des 3ten nicht ganz bis zum Ende scharf längsrissig; das 4te Tergit zerstreut punktiert und fast glatt, nur in der Mitte der Basis mit einigen, nur bei starker Vergrösserung sichtbaren, feinen Längslinien; Zwischenraum der Gastrocoelen schmaler als eine von ihnen; das 7te Tergit am Ende ein klein wenig abgestutzt. Schwarz; weiss sind: Apicalbinde des Postpetiolus, grosse Makeln in den Hinterecken von Tergit 2—5 (die auf dem 2ten Tergit manchmal besonders gross sind oder in der Mitte fast zusammenstossen bei gleichzeitiger, unregelmässiger Erweiterung nach vorne zu), Sternite 1—3 vorherrschend (mit Ausnahme der lateralen, schwarzen Chitinplatten), Apicalbänder von Sternit 4—6, schmale, membranöse Endsäume von Tergit 6 und 7.

♂ *Geissel schwarz, Gesicht und Clypeus ganz weiss; weisse Zeichnung des Propodeum und der Pleuren weniger ausgedehnt als beim* ♀; *Hüften III ganz schwarz; sonst wie das* ♀; *die langen, schmalen, parallelseitigen Mandiblen bieten das einzige Unterscheidungsmerkmal von* 10-guttatus *Uchida,* ♂.

20. *Coelichneumon popae* spec. nov.

Typen

Holotype. — ♀, N. Burma, Mt. Popa, 600—1000 m, Sept. 37. C.G.H. II.

Allotype. — ♂, gleicher Fundort und Monat. C.G.H. I.

Paratypen. — 2 ♀♀, 4 ♂♂, gleicher Fundort und Monat. C.G.H. II. 2 ♀♀, 11 ♂♂, gleicher Fundort und Monat. C.G.H. I.

Verbreitung

Nord Burma, Mt. Popa, 600—1000 m; Ränder des Kraterwaldes.

Vorwort

Diese Form stimmt morphologisch mit *decemguttatus victoriae* Heinrich überein und ist der letzteren subspecies in der Färbung äusserst ähnlich,

indem die ♀♀ nur durch weiss gezeichnete Praescutellarleisten, durch das Fehlen ausgeprägter weisser Seitenmakeln auf dem 5ten Tergit und durch ganz weisse Area superomedia abweichen. Es liegt nahe anzunehmen, dass es sich hier um eine weitere subspecies von *decemguttatus* handelt. Was mich hindert diese Hypothese ohne weiteres anzunehmen sind drei Gründe: 1. das unterschiedliche Biotop und die geringere Höhe des Vorkommens der vorliegenden Form, 2. die geringe Entfernung vom nächsten Fundort einer *decemguttatus* subspecies (Mt. Victoria), 3. die von *decemguttatus* durch ganz weisses Mesosternum stark abweichende Färbung des zweifellos zugehörigen ♂, 4. die feinere Skulptur des vierten Tergits.

♀ *Schwarz, Körper und Beine mit sehr reicher weisser Zeichnung; Mesoscutum mit kurzen, weissen Mittellinien; Seiten des Scutellum weiss, Mitte mit breitem, schwarzen Längsband; Praescutellarleisten weiss gezeichnet; Area superomedia stets ganz weiss; Tergit 1 mit weisser Apicalbinde, Tergit 2—4 mit weissen Seitenmakeln, das 5te Tergit mit schmaler, weisser Apicalbinde, die sich an beiden Seiten etwas verbreitert, aber keine eigentliche Seitenmakeln bildet; alle Hüften ausgedehnt weiss, Beine III im übrigen schwarz, einschliesslich der Tarsen, ihre Tibien mit weissem Ring; Flagellum schwarz, mit weissem Ring; Schaft unten weiss; Länge 15 mm.*

Flagellum. — Mittellang, schlank, hinter der Mitte etwas verbreitert, mit etwa 44 Gliedern, das erste fast 3 mal so lang wie am Ende breit, von der Seite gesehen das 12te quadratisch, von der flachen Seite gesehen das breiteste nahezu 2 mal so breit wie lang. Schwarz, mit weissem Sattel auf Glied 8—17.

Kopf. — Form und Farbe wie in *decemguttatus* Uchida.

Thorax. — Form und Farbe nahezu wie in *decemguttatus,* aber Scutellum ein klein wenig über das Postscutellum erhaben, Area superomedia und Area basalis (letztere mit Ausnahme des Vorderrandes) ganz, Praescutellarleisten grösstenteils weiss; weiss der Areae dentiparae und metapleurales weniger ausgedehnt (etwa auf deren Enddrittel beschränkt).

Beine. — In Form und Farbe wie in *decemguttatus victoriae,* Coxae III ebenfalls mit kleiner, rötlicher Bürste; weisse Zeichnung der Unterseite der Coxae III jedoch fast bis zu deren Basis hin ausgedehnt.

Flügel. — Wie in *decemguttatus.*

Abdomen. — In Farbe und Form ähnlich *decemguttatus,* aber das 4te Tergit viel feiner punktiert. Postpetiolus mit weisser Apicalbinde, nur Tergite 2—4 mit grossen, weissen Seitenmakeln, Tergite 5—7 mit schmalen, aber doch etwas breiteren Apicalbinden als in *decemguttatus.*

♂ *Geissel ganz schwarz; wie bei den ♀♀ die Praescutellarleisten und Area superomedia weiss; im Gegensatz zu den ♀♀ das ganze Mesosternum und das Prosternum (mit Ausnahme der äussersten Basis des letzteren) weiss, und das 5te Tergit mit grossen Seitenmakeln anstatt mit schmaler Apicalbinde; die weisse Zeichnung auf der Unterseite der Hüften III erstreckt sich über deren ganze Länge; Gesicht und Clypeus ganz weiss; die übrigen weissen Zeichnungen des Kopfes, Thorax, Abdomen und der Beine wie bei den ♀♀.*

Flagellum. — Mit 41—42 Gliedern, mit einer Reihe bacillenförmiger, in der Mitte der Reihe lanzettlicher Tyloiden auf Glied 9 oder 10 bis 23 oder 24, gegen das Ende deutlich knotig.

21. *Coelichneumon inutilis* spec. nov.

Typen

Holotype. — ♀, N. O. Burma, Kambaiti, 7000 ft., 23/4, R. Malaise. N.R.
Allotype. — ♂, gleicher Fundort, 24/5, 1934, R. Malaise. N.R.

Verbreitung

Nord-Ost Burma, Kambaiti, 2000 m.

Vorwort

Diese Form scheint *albopilosellus* Cameron sehr nahe zu stehen. Der Beschreibung nach ist jedoch in der letzteren Species das Scutellum weiss, während es in beiden Geschlechtern der burmesischen Form nur an den Seiten weiss ist, mit breitem, schwarzem Längsband in der Mitte. Dies ist der Grund weshalb ich eine Identität der burmesischen Population mit Camerons Species von Sikkim für nicht wahrscheinlich halte. Ob die Differenzierung in der Tat specifisch ist oder nur subspecifisch, bleibt festzustellen.

♀ *Eine kleinere Art; Körper und Beine schwarz, mit reicher, elfenbeinweisser Zeichnung; nur das erste und 2te Tergit mit weisser Apicalzeichnung; Mesoscutum mit kurzen, weissen Mittellinien; Praescutellarleisten und Seiten des Scutellum weiss, letzteres mit breitem, schwarzem Längsband in der Mitte; Areae dentiparae ausgedehnt weiss, der Rest des Propodeum schwarz; Tarsen III schwarz, Mitte der Tibien III breit weiss; Geissel schwarz, mit breitem, weissem Sattel; Länge 12 mm.*

Flagellum. — Mittellang, hinter der Mitte schwach verbreitert, mit 38 Gliedern, das erste etwa 2.5 mal so lang wie am Ende breit, von der Seite gesehen etwa das 13te quadratisch, das breiteste von der abgeflachten Seite gesehen 1.5 mal so breit wie lang. Schwarz, mit weissem Sattel auf Glied 8—14; Schaft unten weiss.

Kopf. — Normal; Schläfenprofil von oben gesehen ziemlich stark nach hinten zu verschmälert, leicht gebogen; Wangenprofil von vorn gesehen deutlich nach unten zu verschmälert, fast gerade; Malarraum etwas kürzer als die Breite der Mandibelbasis; Clypeus in der Mitte des Endrandes ein wenig vorspringend. Weiss; schwarz sind: Fleckchen in der Mitte des Clypeusrandes, Andeutung einer kurzen Längslinie beiderseits der Gesichtsmitte und einer transversen Linie zwischen Gesicht und Clypeus, Fühlergruben, breite Stirnmitte, Hinterhaupt und Schläfengegend; weisse Umrandung der Augen nirgends unterbrochen.

Thorax. — Basales Viertel der Notauli deutlich; Scutellum ganz flach, an der Basis mit Andeutung von Seitenkanten; Area superomedia mit basalis verschmolzen, wenig scharf begrenzt, mit den Costulae nahe dem Ende, glatt und glänzend; Area basalis nicht nach vorn zu abschüssig; Costulae und Coxalleisten deutlich. Schwarz; elfenbeinweiss sind: Collare, oberer und unterer Pronotumrand, Tegulae, Subalarum, zwei kurze Längslinien des Mesoscutum, Praescutellarleisten, Seiten des Scutellum, Basis der Metapleuralleiste, 2 Fleckchen des Propodeum die die Areae dentiparae (mit Ausnahme des basalen Drittels) zusammen mit dem hinteren Abschnitt der Areae spiraculiferae und mit einem Teil der Areae posteroexternae bedecken, mehr als die untere Hälfte der Mesopleuren, zusammen mit dem äusseren

Teil der Epicnemien und mit dem vorderen Teil des Mesosternum bis zu den Sternauli hin, Prosternum mit Ausnahme der Basis, zwei Flecke beiderseits der Mittelnaht am Ende des Mesosternum.

Beine. — Hüften III mit schwacher Andeutung einer Bürste. Schenkel III, Tarsen III und Basis und Ende der Tibien III schwarz; Hüften III schwarz, oben ausgedehnt und unten am Ende weiss; Trochanteren III und breite Mitte der Tibien III weiss; weiss sind ferner: Hüften und Trochanteren I und II, Innenseite der Schenkel, Schienen und Tarsen I, sowie der Schenkel II (mit Ausnahme der Basis) und der Tibien II, ein schmaler Ring hinter der Basis auf der Aussenseite der Schienen II und ein Fleckchen hinter der Basis der Tibien I; Oberseite der Schenkel und Tibien I und II und der Tarsen III sonst schwarzbraun.

Flügel. — Nicht getrübt; Nervulus postfurcal; Intercubiti vorn zusammenstossend.

Abdomen. — Mittelfeld des Postpetiolus, Mitte des 2ten Tergit und die Mitte des 3ten nicht ganz bis zum Ende scharf längsrissig; die Basis des 4ten in der Mitte mit kurzer und sehr feiner Längsrissigkeit; Zwischenraum der Gastrocoelen schmäler als eine von ihnen. Schwarz; weiss sind: breite Apicalbinde des Postpetiolus und eine noch breitere Apicalbinde des 2ten Tergit, die in der Mitte schmal unterbrochen ist; Endsäume der folgenden Tergite schmal roströtlich, die des 5ten und 6ten sehr schmal weisslich; das 2te Sternit fast ganz weiss, das 3te und 4te überwiegend weiss, das 5te mit weisser Endbinde.

♂ *Geissel ohne weissen Ring; Gesicht, Clypeus und Mesosternum ganz weiss; weiss auf der Oberseite der Hüften III und auf dem Propodeum weniger ausgedehnt als beim ♀, auf der Unterseite der Hüften III mehr ausgedehnt; bazillenförmige Tyloiden auf Geisselglied 8—18; sonst wie das ♀.*

22. *Coelichneumon lineaticeps* (Cameron)

Lodryca lineaticeps Cameron, 1904, Ztschr. Hym. Dipt., p. 223—224, ♀.

Typen

Holotype. — ♀, Darjeeling. B.M.
Neallotype. — ♂, N.O. Burma, Maymyo. C.G.H. I.

Verbreitung

Indien, Darjeeling (terra typica); Nord-Ost Burma: Maymyo, 800 m (C.G.H. I.), Kambaiti, 7000 Fuss (N.R.).

Vorwort

Das ♀ dieser Art ist durch schlanke, hinter der Mitte nicht verbreiterte Geissel, das Fehlen einer deutlichen Hüftbürste und die beschränkung der weissen Abdominalzeichnung auf ein Apicalband des Postpetiolus, sowie durch die weiss geringelten Tibien III und schwarzen Tarsen III gut gekennzeichnet.

Ob die burmesische Population subspecifisch von der der terra typica abweicht, ist auf Grund des spärlichen, vorhandenen Materials nicht feststellbar. Herr G. J. Kerrich, der in freundlicher Weise ein burmesisches Exemplar mit der Type verglich, teilte mir mit, dass kleine Unterschiede in

Sculptur und Zeichnung vorhanden sind. Die unten gegebene Beschreibung der Geisselproportionen ist auf ein burmesisches Exemplar basiert.

♀ *Schwarz; Kopf, Thorax und Beine reich weiss gezeichnet, Abdomen schwarz, mit einer weissen Apicalbinde des Postpetiolus; Mesoscutum mit zwei ganz kurzen Längslinien in der Mitte; Scutellum an den Seiten weiss mit schwarzer Längsbinde in der Mitte; Tibien III weiss, an Basis und Ende schwarz; Schenkel und Tarsen III ganz schwarz; Geissel schwarz mit weissem Sattel; Hüften III auf der Unterseite innen mit ziemlich dichter Behaarung, die aber keine klar erkennbare Bürste bildet; Länge 13—16 mm.*

Flagellum. — Nicht sehr lang, mit 38—40 Gliedern, hinter der Mitte kaum erweitert, das erste knapp 2.5 mal so lang wie am Ende breit, von der Seite gesehen das 12te quadratisch, von der abgeflachten Seite gesehen das breiteste weniger als 1.5 mal so breit wie lang. Schwarz, mit weissem Sattel auf Glied 8 oder 9 bis 14 oder 15; Schaft unten teilweise weiss.

Kopf. — Schläfenkontur, von oben gesehen, gerundet und schwach nach hinten zu verschmälert; Wangenkontur, von vorn gesehen, fast gerade und nach unten zu verschmälert; Wangen von der Seite gesehen nicht sehr breit und nicht geschwollen; Malarraum wenig länger als die halbe Breite der Mandibelbasis. Schwarz; weiss sind: Gesicht und Clypeus (mit Ausnahme einer mittleren Längsbinde beider), Mandibelbasis, Labrum, Augenränder ringsherum (ohne Unterbrechung), an den Schläfen schmal, dann allmählich nach unten zu mehr und mehr sich verbreiternd und schliesslich den ganzen unteren Teil der Wangen bedeckend (bis zur Mandibelbasis hin).

Thorax. — Vorderes Viertel der Notauli deutlich; Scutellum ganz flach; Area superomedia und basalis verschmolzen, parallelseitig, die letztere nach vorne hin nicht im geringsten abschüssig. Schwarz; weiss sind: Collare, oberer und unterer Pronotumrand, Subalarum, Tegulae grösstenteils, Seiten des Scutellum, Postscutellum, beiderseits ein Fleck auf dem Propodeum (der etwa die Endhälfte der Areae dentiparae und das Ende der Areae spiraculiferae bedeckt), eine Längsbinde unten auf den Mesopleuren, die nach vorn auf den äusseren Teil der Epicnemien und nach unten etwas auf das Mesosternum übergreift und ein Fleck beiderseits nahe dem Ende des Prosternum.

Beine. — Hüften III unten am Ende der Innenseite mit dichter Behaarung, die eine etwas undeutliche, kleine Bürste bildet. Schwarz; weiss sind: alle Trochanteren, Hüften I und II, ein Fleckchen oben an der Basis und ein grösserer Fleck oben auf der inneren Endhälfte der Hüften III (sowie die Andeutung eines kleinen Fleckchens unten an ihrem Ende hinter der Bürste), Tibien III mit Ausnahme der schmalen Basis und des breiten Endes, Vorderseite der Tibien I und II und ein nicht ganz vollständiger, schmaler Ring hinter ihrer Basis, Vorderseite der Schenkel I ganz und der Schenkel III mit Ausnahme der Basis; Tarsen I und II grösstenteils schwarzbraun.

Abdomen. — Mitte des Postpetiolus, des 2ten Tergit und, nicht ganz bis zu seinem Ende, die des 3ten Tergit längsrissig; Rest von Tergit 2 und 3 und das 4te Tergit dicht und grob punktiert, das 4te mit einigen feinen Längsrissen auf der Mitte des basalen Teils. Schwarz, der Postpetiolus mit weisser Apicalbinde, die Endsäume aller folgenden Tergite sehr schmal rötlich.

♂ *Gesicht, Clypeus und Unterseite des Schaftes ganz, Prosternum grösstenteils weiss; Mesosternum am Ende beiderseits der Mittelfurche mit weissem Fleck; sonst wie das ♀.*

Flagellum. — Gegen das Ende etwas knotig, mit bacillenförmigen, kleinen Tyloiden auf Glied 10—20. Schwarz, mit weissem Sattel auf Glied 9—15.

23. *Coelichneumon hormaleoscelus* Uchida

Verbreitung

Formosa (terra typica); subspec. nov. *silvaemontis:* Nord und Nord-Ost Burma, Sikkim.

Vorwort

Eine weitverbreitete, geographisch nur geringfügig varierende species, unverkennbar durch ihren besonderen Färbungsmodus und morphologisch ausgezeichnet durch die am Ende nur schwach zugespitzte Geissel der ♀♀, den ebenen, vorderen Teil der Oberfläche des Propodeum und eine deutliche Hüftbürste.

♀ *Schwarz, Körper und Beine mit weisser und weisslicher Zeichnung; Mesoscutum ganz schwarz; Scutellum an den Seiten weiss, mit schwarzem Längsband in der Mitte; Propodeum nicht oder nur wenig weiss gefleckt in geographischer Variation; höchstens Ende der Areae dentiparae und Endhälfte der Areae metapleurales weiss gezeichnet; alle Tergite mit regelmässigen, schmalen, weissen Endbinden, ausserdem die breite Basis des 2ten Tergit mit den Gastrocoelen und die Seiten von Tergiten 2—4 rötlichweiss; Schenkel und Tarsen III schwarz, die Tibien III weiss, an Basis und Spitze schwarz; Geissel schwarz mit weissem Ring; Länge 11—15 mm.*

Flagellum. — Mittellang, hinter der Mitte deutlich verbreitert aber zum Ende hin weniger verjüngt als bei den anderen orientalischen Arten, und nicht scharf zugespitzt, mit 34 Gliedern, das 1te etwa 2.5 mal so lang wie am Ende breit, von der Seite gesehen etwa das 11te quadratisch, von der abgeflachten Seite gesehen das breiteste 2 mal so breit wie lang. Schwarz, mit weissem Sattel auf Glied 5 oder 6 oder 7 bis 15 oder 16; Schaft unten weiss.

Kopf. — Normal; Schläfenkontur von oben gesehen deutlich nach hinten zu verschmälert, leicht gerundet, Wangenkontur von vorn gesehen deutlich zur Mandibelbasis hin verschmälert, fast gerade; Malarraum etwa halb so lang wie die Breite der Mandibelbasis; Clypeus in der Mitte des Endrandes ein klein wenig vorspringend. Weiss; schwarz sind: Fühlergruben, breite Stirnmitte, Ocellenraum, Hinterhaupt und hintere Schläfengegend; weisse Umrandung der Augen nirgends unterbrochen; Clypeus in der Mitte des Endrandes gewöhnlich mit einem bräunlichen Fleck; auch die Suturen zwischen Gesicht und Clypeus gewöhnlich schmal bräunlich.

Thorax. — Basales Drittel der Notauli deutlich; Scutellum ganz wenig über das Postscutellum erhaben, ein wenig convex; Bau und Felderung des Propodeum wie in den typischen palaearktischen Arten: Area superomedia nach vorn kaum verschmälert und nicht deutlich von der Area basalis getrennt, die letztere nicht nach vorne zu abfallend, ziemlich lang, und mit den stark punktierten Areae superoexternae eine gemeinsame Ebene bil-

dend; Costulae und Coxalleisten scharf ausgeprägt. Schwarz; weiss sind: Collare, oberer Pronotumrand, Subalarum, Tegulae zum Teil, breite Seiten des Scutellum, Postscutellum; die weisse Zeichnung von Propodeum, Prosternum und Mesopleuren variiert geographisch von fehlend zu ziemlich beträchtlich.

Beine. — Ziemlich kurz und kräftig, die Schenkel III verhältnismässig gedrungen; Hüften III mit deutlicher, braunroter Bürste. Schwarz; weiss sind: alle Trochanteren, Hüften I und II, gewöhnlich eine ausgedehnte Zeichnung auf der Oberseite der Hüften III, die Unterseite der Schenkel und Tibien I und II grösstenteils und ein Ring der Tibien III; in Populationen aus Burma auch die Tibien II mit schmalem Ring.

Flügel. — Nicht getrübt; Nervulus postfurcal, Intercubiti vorne zusammenstossend, Areola also viereckig.

Abdomen. — Postpetiolus stark und dicht punktiert, das Mittelfeld gegen das Ende hin längsrissig; Mitte des 2ten und 3ten Tergit längsrissig; Gastrocoelen dreieckig, der Zwischenraum schmaler als eine von ihnen. Schwarz; alle Tergite (mit Ausnahme des letzten) mit schmalen und regelmässigen, weissen Endbinden; die Basis des Tergit 2 mit den Gastrocoelen, und die Seiten des 2ten bis 4ten trüb rötlichweiss; Sternite 1—2 fast ganz, 3—4 vorherrschend membranös und weisslich, das 5te und 6te mit weisslicher Endbinde.

♂ *Geissel ohne weissen Ring; weisse Apicalbinden der Tergite schmäler als beim ♀ und am Ende des Abdomen hin zuweilen undeutlich werdend; weisse Fleckung des Propodeum und der Hüften weniger ausgedehnt als beim ♀, in der Nominatform gewöhnlich fehlend; sonst wie das ♀.*

Flagellum. — Gegen das Ende deutlich knotig, mit schmalen, bacillenförmigen Tyloiden etwa auf Glied 7—17 (in Allotype).

23 a. *Coelichneumon hormaleoscelus hormaleoscelus* Uchida

Coelichneumon hormaleoscelus Uchida, 1932, Journ. Fac. Agr. Hokk. Imp. Univ., XXXIII, p. 146—147, ♀♂.
Ichneumon hormaleoscelus Townes, 1961, Cat. Ind.-Austr. Ichn., p. 406.

Typen

Lectotype. — ♀, Formosa, Taihorin. Deutsches Entomologisches Institut, Eberswalde.

♀ *Weisse Zeichnung des Prosternum, Propodeum und der unteren Hälfte der Mesopleuren weniger ausgedehnt als in der folgenden subspecies, auf dem Propodeum ganz oder fast ganz fehlend, auf dem Prosternum auf den Rand beschränkt; Tibien II ohne weissen Ring.*

♂ *Hüften III schwarz.*

23 b. *Coelichneumon hormaleoscelus silvaemontis* subspec. nov.

Typen

Holotype. — ♀, N.O. Burma, Maymyo, 800 m, XII.1937, leg. G. Heinrich. C.G.H. I.

Allotype. — ♂, gleicher Fundort und Monat. C.G.H. II.

Paratypen. — 1 ♀, 1 ♂, gleicher Fundort und Monat, und 2 ♀♀, 2 ♂♂, N. Burma, Chin Hills, Mt. Victoria, 1400 m. C.G.H. I.; 1 ♀, 1 ♂, Nord-Ost Burma, Maymyo. C.G.H. II; 1 ♀, Sikkim: Tista Bridge Valley. N.R.

Verbreitung

Nord und Nord-Ost Burma (C.G.H. I. und C.G.H. II.); Sikkim (leg. Malaise. N.R.).

♀ *Weisse Zeichnung des Prosternum, Propodeum und der unteren Hälfte der Mesopleuren mehr ausgedehnt als in der Nominatform; weiss sind: das Ende des Prosternum, ein Fleck am Ende der Areae dentiparae, ein grösserer Fleck auf der Endhälfte der Area metapleuralis und etwa die ganze untere Hälfte der Mesopleuren; Tibien II mit weissem Ring.*

♂ *Hüften III auf der Oberseite mit beträchtlicher weisser Zeichnung.*

24. *Coelichneumon taihorinus* Uchida

Coelichneumon taihorinus Uchida, 1932, Journ. Fac. Agr. Hokk. Imp. Univ., XXXIII, p. 148, ♀♂.
Coelichneumon taihorinus Uchida, 1937, Ins. Mats., XI, p. 85, ♀; (China: Kuling).
Spilojoppa fulvipes Cameron, 1904, Ztschr. Hym. Dipt., IV, p. 222, ♀, Darjeeling; (Name preocc. in *Coelichneumon* durch *Shalisha fulvipes* Cameron).
Ichneumon fulvimanus Townes, 1961, Cat. Reclass. Indo-Austr. Ichn., p. 406; (neuer Name für *Spilojoppa fulvipes* Cameron).
Ichneumon taihorinus Townes, 1961, loc. cit. p. 408 (♀ als Lectotype).

Typen

Lectotype. — Coelichneumon taihorinus Uchida, ♀, Taihorin, Formosa. Deutsches Entomologisches Institut, Eberswalde.

Holotype. — Spilojoppa fulvipes Cameron, ♀, Indien, Darjeeling. B.M.

Verbreitung

Formosa (terra typica); China (Uchida loc. cit. 1937); Java (C.G.H. II.); Nord und Nord-Ost Burma (N.R. und C.G.H. I.); Himalaya, Darjeeling (*Spilojoppa fulvipes,* terra typica); Sikkim (leg. Malaise, N.R.); Punjab, Kumaon Hills und Dehra Dun (leg. Ioseph und Gupta) häufig in der unteren Bergstufe, etwa zwischen 500 und 1500 m, an lichten, grasigen Stellen im Walde und in Baumgärten.

Vorwort

Die Art ist leicht kenntlich an einem characteristisch geformten Höcker der Hüften III der ♀♀, sowie in der Färbung an den gelben Endbinden aller Tergite (die auf Tergit 2 und 3, zuweilen 2—4, in der Mitte unterbrochen sind), in Kombination mit gelbweisser Area superomedia, in der Mitte schwarzem Scutellum, und mit ausgedehnt roten Schenkeln.

Trotz ihrer sehr weiten Verbreitung ist eine geographische Variabilität nicht erkennbar. Herr G. T. Kerrich hat freundlicherweise eines meiner Exemplare mit der Type von *Spilojoppa fulvipes* verglichen und die Identität bestätigt.

♀ *Schwarz mit äusserst reicher gelbweisser Zeichnung Scutellum nur an den Seiten gelblichweiss, in der Mitte breit schwarz; Mesoscutum mit kurzen Mittellinien; Area superomedia gelblichweiss; alle Tergite mit gelblichweis-*

sen Apicalbinden die auf Tergit 2 und 3 stets, auf Tergit 4 selten in der Mitte unterbrochen sind; Beine gelbrot, Hüften I und II weiss; Hüften III schwarz mit weisser Fleckung, Spitze der Schenkel III, schmale Basis und breites Ende der Tibien III und die Tarsen III schwarz; Geissel schwarz mit weissem Sattel; Länge 14—17 mm.

Flagellum. — Ziemlich lang und schlank, hinter der Mitte etwas verbreitert, mit 41—44 Gliedern, das erste etwa 2.5 mal so lang wie am Ende breit, von der Seite gesehen etwa das 12te quadratisch, das breiteste, von der abgeflachten Seite gesehen, kaum 2 mal so breit wie lang. Schwarz, mit weissem Sattel auf Glied 7 oder 8 bis 16 oder 18; Schaft unten weiss oder weiss gefleckt.

Kopf. — Normal; Schläfenkontur von oben gesehen deutlich nach hinten zu verschmälert, leicht gerundet; Malarraum etwa halb so lang wie die Breite der Mandibelbasis; Endrand des Clypeus gerade, seine Ecken abgerundet. Gelblichweiss; schwarz sind: Fühlergruben mit der breiten Stirnmitte, dem Ocellenraum und Hinterhaupt, Schläfengegend und ein Band auf dem hinteren Teil der Wangen, das, allmählich schmäler werdend, der Carina genalis abwärts bis zur Mandibelbasis hin folgt, sowie eine schmale Längsbinde auf dem Malarraum; schwarz ist ausserdem eine mehr oder weniger ausgedehnte, M-förmige Zeichnung der Gesichtsmitte; sie besteht, wo voll entwickelt, aus einem Querband auf dem unteren Ende der Gesichtsmitte, das sich beiderseits nach unten hin bis zu den Clypeusgruben fortsetzt und nach oben hin auf den Gesichtsseiten ein Längsband aufwärts bis in die Nähe des Fühlergrubenrandes abzweigt; weisse Augenumrandung nur am Malarraum schmal unterbrochen.

Thorax. — Vorderes Viertel der Notauli deutlich; Mesoscutum fein und ziemlich dicht punktiert, etwas glänzend; Scutellum deutlich etwas über das Postscutellum erhaben, allmählich zu dem letzteren abfallend, oben flach; Area superomedia und basalis verschmolzen, parallelseitig, länger als breit, die Area basalis nicht nach vorne zu abfallend. Schwarz; gelblichweiss sind: Collare, oberer Pronotumrand, Subalarum, zuweilen Fleck der Tegulae, häufig Fleck der Praescutellarleisten, Seiten des Scutellum, Postscutellum, Basis der Metapleuralleiste, Area superomedia, basaler Teil der Areae spiraculiferae bis zu den Luftlöchern, etwa Enddrittel der Areae dentiparae zusammen mit dem Ende der Areae spiraculiferae, dem Ende der Areae metapleurales und einem Teil der Areae posteroexternae, eine Längsbinde auf dem unteren Teil der Mesopleuren, die nach vorn zu auf die Epicnemien, manchmal auch etwas auf das Mesosternum übergreift, das Ende des Prosternum.

Beine. — Hüften III unten auf der Innenseite vor dem Ende mit einem, nicht sehr grossen, etwa stumpf dreieckigen Vorsprung, der leicht behaart, dunkel gefärbt und von einem gelben Fleck umgeben ist. Hüften I und II und alle Trochanteren gelblichweiss; Hüften III schwarz, oben ziemlich ausgedehnt, unten am Ende in geringerer Ausdehnung weiss gefleckt; Beine im übrigen gelbrot; schwarz sind: Spitze der Schenkel III, schmale Basis und breiteres Ende der Tibien III und die Tarsen III; Tibien III oft hinter der Basis trüb gelblich getönt.

Flügel. — Nicht getrübt. Nervulus postfurcal; Intercubiti vorn zusammenstossend.

Abdomen. — Mitte des Postpetiolus fein, Zwischenraum der Gastrocoeli grob längsrissig (nicht ganz bis zum Ende des 2ten Tergit hin); Rest des ersten und des 2ten Tergit dicht punktiert, letzteres nur in der Mitte der Basis mit feiner und kurzer Längsrissikeit; Gastrocoelen gross und tief, ihr vorderer Abhang längs-gerippt, Zwischenraum der Gastrocoelen viel schmäler als eine von ihnen. Schwarz; gelblichweiss sind: Endbinden aller Tergite, die des 2ten in der Mitte stets unterbrochen und in zwei breite, quere Seitenmakeln aufgelöst; selten auch die Binde des 3ten Tergit in der Mitte schmal unterbrochen.

♂ *Gesicht, Clypeus und Unterseite des Schaftes ganz weiss; Prosternum ganz weiss mit Ausnahme der Basis; das weisse Band der Mesopleuren greift weiter auf die Epicnemien und auf das Mesosternum über, letzteres gewöhnlich grösstenteils weiss; Coxae III auf der Unterseite mit durchgehender, weisser Längsbinde; Tibien III mit weissem Ring, Tibien und Schenkel I und II auf der Vorderseite ausgedehnt bis ganz gelblichweiss, die Schenkel III unten oft mit weissem Wisch; Endbinde des 4ten Tergits stets in der Mitte unterbrochen; Schenkel III am Ende breiter verdunkelt, oft auch an der Basis schwärzlich; Geissel mit weissem Ring; Scutellum stärker erhaben als beim ♀, Area superomedia kürzer; sonst wie das ♀; Länge 12—15 mm.*

Flagellum. — Mit 38—42 Gliedern, ziemlich stark knotig, mit kurzen, bazillenförmigen Tyloiden auf Glied 9—23. Schwarz, Schaft unten weiss, mit weissem Sattel etwa auf Glied 10—18, unten hellbraun.

25. *Coelichneumon godwinausteni* (Cameron)

Ichneumon godwinausteni Cameron, 1897, Mém. Proc. Manch. Lit. Phil. Soc., XLI, p. 8—9, ♀.
Cyanojoppa goodwin-austeni Cameron, 1903, Ztschr. Hym. Dipt., III, p. 9, ♀.
Cyanojoppa caerulea Cameron, 1903, Ann. Mag. Nat. Hist., XI, p. 175, („♀"=) ♂.
Coelichneumon godwinausteni Heinrich, 1937, Ann. Mag. Nat. Hist., XX, p. 263, 267 (Typennachweis).
Ichneumon godwinausteni Townes, 1961, Cat. Ind.-Austr. Ichn., p. 406 (Citate bis 1961).

Typen

Holotype. — *Ichneumon godwinausteni* Cameron, ♀, Assam: Khasia Hills. B.M. (Torso).; *Cyanojoppa caerulea* Cameron, ♂, Assam: Khasia Hills. B.M.

Verbreitung

Assam; N.O. Burma; Kambaitit, 2000 m.

Vorwort

Eine dunkel, metallisch-blaue Art mit äusserst geringer, weisser Zeichnung, ziemlich stark verbreiterter Geissel des ♀, und mit einem nicht sehr dichten, bürstenartigen Haarkomplex der Hüften III.

♀ *Metallisch dunkelblau; weiss sind nur: schmale Stirnränder der Augen, kleine Flecke am Scheitelrand der Augen und eine Makel des Collare. Beine schwarz, Tibien und Knie I vorn gelblichweiss; Flügel getrübt; Flagellum schwarz mit weisser Oberseite von Glied 11 und 12; Länge 15 mm.*

Flagellum. — Ziemlich kurz und hinter der Mitte stark erweitert; das erste Glied kaum 2 mal so lang wie am Ende breit, von der Seite gesehen das

8te quadratisch, das breiteste fast 3 mal so breit wie lang. Schwarz, Glied 11 und 12 mit weissem Sattel.

Kopf. — Normal; Schläfenprofil von oben gesehen ziemlich stark und fast geradlinig nach hinten zu, Wangenprofil von vorn gesehen deutlich und geradlinig nach unten zu verschmälert; Malarraum nicht ganz so lang wie die Breite der Mandibelbasis; Endrand des Clypeus gerade. Dunkel metallisch-blau; weiss sind: schmale Stirnränder der Augen (nach unten zu ein wenig über das Niveau der Fühlerbasis hinaus) und kleine Flecke des Scheitelrandes der Augen.

Thorax. — Notauli nur an der äussersten Basis angedeutet; Scutellum deutlich etwas über das Postscutellum erhaben, von der Basis an allmählich zu letzterem abfallend; Bau des Propodeum wie in den palaearktischen *Coelichneumon*-Arten; Area superomedia und Area basalis nicht getrennt, erstere etwas länger als breit und nahezu parallelseitig, mit den Costulae etwas hinter der Mitte. Dunkel metallisch-blau; nur Collare mit weisser Makel.

Beine. — Hüften III gegen das Ende mit einer lockeren, nicht scharf begrenzten Bürste. Schwarz; Spitze der Schenkel I und die Tibien I vorn gelblichweiss, Tibien II vorn dunkelbraun.

Flügel. — Nervulus etwas postfurcal; Intercubiti vorn fast zusammenstossend; deutlich verdunkelt.

Abdomen. — Postpetiolus, zum mindesten basal, die Mitte des 2ten Tergit und die Basis des 3ten in der Mitte längsrissig. Dunkel metallisch-blau.

♂ *Geissel schwarz; Postpetiolus mit zwei sehr kleinen, weissen Seitenmakeln; weiss sind ferner: innere Augenränder, Streif der äusseren Augenränder, Seitenflecke des Clypeus, oberer Pronotumrand (mit Ausnahme etwa des vorderen Drittels), Aussenseite der Tegulae, Subalarum, gewöhnlich ein Fleckchen auf dem unteren Teil der Mesopleuren, Spitze der Schenkel I und II, Vorderseite der Tibien I und II, manchmal ein Fleckchen beiderseits am Ende des Scutellum; bei dem burmesischem Exemplar auch Hüften I und II weiss gefleckt.*

26. *Coelichneumon albonotatus* (Cameron)

Cyanojoppa albonotata Cameron, 1903, Ann. Mag. Nat. Hist., XI, p. 176, ♂.
Ichneumon albonotatus Townes, 1961, Cat. Reclass. Indo-Austr. Ichn., p. 403; Citate bis 1961.

Typen
Holotype. — ♂, Assam, Khasia Hills. B.M.

Verbreitung
Assam (terra typica); Nord-Ost Burma, Kambaiti, 7000 Fuss (N.R.).

Vorwort
Das burmesische Exemplar stimmt in der weissen Zeichnung nicht ganz mit der Holotype von Assam überein. Die Bedeutung dieser Abweichung kann nach einem Exemplar nicht bewertet werden.

♂ *Stahlblau, mit sparsam weiss gezeichnetem Kopf und Thorax; Ende des Postpetiolus und kleine Seitenmakeln in den Hinterecken von Tergit 2—3*

(Type) oder 2—4 (Exemplar von Burma) weiss; Scutellum an Seiten und Ende weiss gezeichnet; Geissel ganz schwarz; Beine III schwarz, ihre Schenkel blau; Länge 15 mm.

Flagellum. — (Exemplar von N.O. Burma); mit 38 Gliedern; kleine, kurze, schmal-ovale Tyloiden auf Glied 6—17. Schwarz, einschliesslich Schaft.

Kopf. — Normal. Stahlblau; weiss sind: Seiten des Clypeus, Gesichts- und Stirnränder der Augen, äussere Augenränder bis zur Schläfengegend hinauf und (in burmesischem Exemplar) dreieckige Flecke am Scheitelrand der Augen.

Thorax. — Mesoscutum ziemlich dicht und grob punktiert, glänzend; Notauli nur an der äussersten Basis angedeutet; Scutellum etwas über das Postscutellum erhaben, allmählich zu letzterem hin abfallend; Area superomedia und basalis verschmolzen, letztere nicht zur Basalfurche des Propodeum hin abfallend. Stahlblau; weiss sind: Collare, oberer Pronotumrand grösstenteils, Subalarum, Fleckchen der Tegulae, Seiten und Ende des Scutellum (in dem burmesischen Exemplar Scutellum mit Ausnahme der Basis).

Beine. — Schwarz, die Schenkel III mit stahlblauem Schimmer; weiss sind: Innenseite der Schienen und Schenkel I und II grösstenteils und Flecke der Hüften I.

Flügel. — (Burmesisches Exemplar); Nervulus nur wenig postfurcal; Areola nahezu vierseitig, die Intercubiti nahezu zusammenstossend. Leicht verdunkelt.

Abdomen. — Mittelfeld des Postspetiolus und die breite Mitte von Tergit 2—4 grob längsrissig. Stahlblau; weiss sind: Seitenmakeln in den Hinterecken von Tergit 1—3 (im burmesischem Exemplar von Tergit 1—4, die des ersten Tergit nahezu zu einer Binde vereinigt).

27. *Coelichneumon cyaniventrops* spec. nov.

Typen

Holotype. — ♀, „Punjab, Himalaya, Kalatop, 8000', 5.VII.1965, Coll. Tikar No. 155". Gupta Collection, Delhi Univ.

Paratype. — 1 ♀, „Mussoorie, 7500', 22.IX.62., Gupta No." C.G.H. II.

Verbreitung

West Himalaya.

Vorwort

Die Holotype steht *albonotatus* Cameron ♂ von Assam nahe und der Gedanke liegt nahe, sie für das bisher unbekannte andere Geschlecht dieser Art zu halten. Hiergegen sprechen die folgenden Färbungsunterschiede, die nicht in den Rahmen des für die Gattung normalen Sexualdichroismus fallen: 1.) Kopf und Thorax schwarz, ohne blauen Schimmer. 2.) Hüften I ganz schwarz, Hüften II und III oben an der Basis mit grossem, weissem Fleck (in *albonotatus* Hüften I unten weiss, Hüften II und III ganz schwarz). 3.) Mesopleuren und Propodeum weiss gefleckt (ganz blauschwarz in *albonotatus*).

Die Species gehört zu der europäischen *sugillatorius*-Gruppe, wo sie durch den stahlblauen Schimmer des Abdomen *cyaniventris* Wesmael am nächsten

steht. Eine starke Bürste der Hüften III und längere, etwas schlankere Schenkel III unterscheiden sie hinlänglich als Species von der letzteren Art.

♀ *Schwarz, Kopf und Thorax ohne, Abdomen mit stahlblauem Schimmer; Kopf und Thorax mit weisser Zeichnung, Tergit 1—4 mit weissen Seitenmakeln; Scutellum weiss; Mesopleuren im unteren, vorderen Teil mit weissem Fleck, Areae dentiparae zum Teil weiss; Beine ganz schwarz, nur Hüften II und III oben im basalen Teil und Vorderseite der Tibien I weiss; Geissel schwarz, mit weissem Sattel; Länge 14—15 mm.*

Flagellum. Ziemlich kurz, hinter der Mitte stark verbreitert, zum Ende zugespitzt, mit 38 Gliedern, das erste wenig mehr als 2 mal so lang wie am Ende breit, von der Seite gesehen das 8te quadratisch, von der abgeflachten Seite gesehen das breiteste 3 mal so breit wie lang. Schwarz, mit weissem Sattel auf Glied 6 (Ende) bis 12 oder 13; Schaft ganz schwarz.

Kopf. — Schläfenprofil von oben gesehen stark gerundet und nur sehr wenig nach hinten zu verschmälert; Wangenprofil, von vorn gesehen, deutlich nach unten zu verschmälert, mit schwach gebogener Kontur; Malarraum wenig kürzer als die Breite der Mandibelbasis; Wangenleiste nur schwach zur Mandibelbasis hin gebogen. Schwarz; weiss sind: Gesichts- und Stirnränder der Augen, Fleck an ihrem Scheitelrand und ein Streif der äusseren Augenränder von unterhalb der Schläfengegend abwärts bis zum unteren Augenrande mit einem Vorsprung bis nahe zur Mandibelbasis hin.

Thorax. — Notauli kaum an der äussersten Basis angedeutet; Mesoscutum grob und ziemlich dicht punktiert, glänzend; Scutellum ein klein wenig über das Postscutellum erhaben, oben flach; Area superomedia etwas länger als breit, in der Anlage etwa halboval, vorn nicht deutlich von der Area basalis getrennt, die letztere nicht nach vorn zu abfallend; Propodeum dicht und grob punktiert, glänzend, die Area superomedia und basalis unregelmässig fein gerunzelt. Schwarz; weiss sind: Collare, oberer Pronotumrand, Subalarum, Scutellum, Postscutellum, etwa die Endhälfte der Areae dentiparae und ein grosser, rundlicher Fleck auf dem unteren, vorderen Teil der Mesopleuren.

Beine. — Hüften III mit grosser, brauner, nicht scharf begrenzter und nicht sehr dichter Bürste. Schwarz; weiss sind: grosser Fleck auf dem basalen Teil der Oberseite der Hüften II und III. Vorderseite der Tibien I; die äusserste Spitze der Schenkel I und II auf der Vorderseite und manchmal die Mitte der Tibien II auf der Vorderseite weisslich.

Flügel. — Nervulus stark postfurcal; Areola pentagonal, die Intercubiti jedoch vorn stark genähert.

Abdomen. — Mittelfeld des Pospetiolus nicht klar hervortretend, seine Basis dicht und deutlich, der Endteil dagegen nur sehr undeutlich längsrissig; Zwischenraum der Gastrocoelen beinahe so breit wie eine von ihnen, scharf längsrissig; Tergit 2 und 3 dicht und grob punktiert, die Mitte des 2ten Tergit bis nahe zum Ende unregelmässig längsrunzlig; die Basis des 3ten Tergit nur in der Mitte kurz, fein und undeutlich längsrissig; das 4te Tergite fein punktiert. Schwarz, mit deutlichem, stahlblauem Schimmer; Tergit 1—4 mit weissen Seitenmakeln, die von Tergit zu Tergit sukzessiv an Grösse abnehmen.

28. *Coelichneumon rufofemoratus* (Cameron)

Cyanojoppa rufofemorata Cameron, 1903, Zeitschr. Hym. Dipt., III, p. 9, ♀.
Cyanojoppa caeruleicaudis Cameron, 1903, loc. cit., p. 10, ♀.
Cyanojoppa nigrocoerulea Cameron, 1903, loc. cit., p. 12, ♀♂.
Cyanojoppa striata Cameron, 1903, Ann. Mat. Nat. Hist., XI, p. 176, ♂.
Cyanojoppa rufofemorata Heinrich, 1937, Ann. Mag. Nat. Hist., XX, p. 263 und 277 (Typennachweis und Synonymie).
Ichneumon rufofemoratus Townes, 1961, Cat. Ind.-Austr. Ichn., p. 408 (Citate bis 1961).

Typen

Holotypen. — *Cyanojoppa rufofemorata* Cameron, ♀, Indien, Simla. B.M.; *Cyanojoppa caeruleicaudis* Cameron, ♀, Assam, Khasia Hills. B.M.; *Cyanojoppa striata* Cameron, ♂, Assam, Khassia Hills. B.M.

Lectotype. — *Cyanojoppa nigrocoerulea* Cameron, ♀, Indien, Darjeeling. B.M. (Festgesetzt durch Townes, 1961).

Verbreitung

West Himalaya, Sikkim, Assam, Nord Burma: Chin Hills, Mt. Victoria, 2400 m und Nord-Ost Burma: Kambaiti, 7000 ft.

♀ *Kopf und Thorax schwarz mit geringer weisser Zeichnung; Praescutellarleisten und der obere Pronotumrand schmal weiss, zuweilen auch ein weisses Fleckchen beiderseits am Ende des Scutellum; Abdomen leuchtend stahlblau; Schenkel III leuchtend rot mit schwarzem Ende; Flagellum schwarz, mit weissem Sattel; Länge 14 mm.*

Flagellum. — Ziemlich kurz, hinter der Mitte ziemlich stark erweitert, am Ende mässig zugespitzt, mit etwa 41 Gliedern, das erste kaum mehr als 2 mal so lang wie am Ende breit, von der Seite gesehen etwa das 8te quadratisch, von der flachen Seite gesehen das breiteste etwa 2.5 mal so breit wie lang. Schwarz, mit weissem Sattel auf Glied 8—14 oder 16; Schaft ganz schwarz.

Kopf. — Normal; Schläfenprofil von oben gesehen mässig nach hinten zu verschmälert, leicht gebogen; Wangenprofil von vorn gesehen deutlich und fast geradlinig nach unten zu verschmälert; Endrand des Clypeus fast gerade; Malarraum kaum mehr als halb so lang wie die Breite der Mandibelbasis. Schwarz; gelblichweiss sind: schmale innere Augenränder von der Höhe des unteren Nebenauges abwärts bis zu den Clypeusgruben und anschliessend schmale Seitenflecke des Clypeus, ein schmaler Streif der äusseren Augenränder unterhalb der Schläfen bis zum Malarraum und Flecke des Scheitelrandes der Augen.

Thorax. — Basales Viertel der Notauli ziemlich deutlich; Mesoscutum und Scutellum mässig dicht punktiert, stark glänzend, letzteres kaum über das Postscutellum erhaben, kaum convex; Leisten des Propodeum vollständig, nur Area superomedia nicht deutlich von Area basalis getrennt, der Raum der ersteren breiter als lang. Schwarz: gelblichweiss sind: Collare, schmaler oberer Pronotumrand, Praescutellarleisten und gewöhnlich 2 kleine Fleckchen beiderseits am Ende des Scutellum.

Beine. — Ziemlich gedrungen; Hüften III mit deutlicher Bürste. Schwarz, Beine I und II schwarzbraun, Schenkel III hellrot mit schwarzem Ende; Spitze der Schenkel I und II und die Tibien I auf der Innenseite gelblich.

Flügel. — Nicht getrübt; Nervulus etwas postfurcal; Areola deutlich pentagonal, obwohl nach vorne zu stark verengt.

Abdomen. — Mittelfeld des Postpetiolus scharf abgesetzt und scharf längsrissig; auch die schmale Mitte des 2ten Tergit in ganzer Länge, und die des 3ten bis über die Hälfte scharf längsrissig. Leuchtend metallisch-blau, gewöhnlich die schmalen Endsäume der Tergite und die letzten Tergite mehr ausgedehnt trüb rötlich.

♂ *Mandibelbasis, Spitze der Hüften I und die Innenseite der Schenkel I grösstenteils gelblichweiss; die übrige Färbung, einschliesslich der weissen Zeichnung, wie beim ♀; Geissel ganz schwarz; in dem Exemplar von Burma Abdomen ohne trüb-rötliche Endsäume der Tergite.*

29. *Coelichneumon celebensis* Heinrich

Verbreitung

Süd, Süd-Ost und Nord-Celebes, 1100—1700 m; subspec. nov. *victoriaemontis:* Nord Burma, Chinhills, Mt. Victoria, 1400 m.

♀ *Kopf und Thorax schwarz mit gelblichweisser Zeichnung, Mesoscutum ganz schwarz; Scutellum nur an den Seiten und Endrand weiss, in der Mitte mit grosser, ovaler, schwarzer Längsmakel; Abdomen vorherrschend rot, Tergite 4—7 oder 5—7 schwarz, 5—7 mit schmalem, membranösem, weissem Endsaum; Beine vorherrschend gelbrot (Celebes) oder schwarz (Burma), Hüften I und II und alle Trochanteren weiss; in der burmesischen Subspecies Tibien weiss geringelt; Geissel individuell und geographisch variabel; ganz schwarz oder mit schmalem, weissem Ring; Länge 14—17 mm.*

Flagellum. — Mittellang, hinter der Mitte deutlich verbreitert, am Ende mässig zugespitzt, mit etwa 38 Gliedern, das erste etwa 2.5 mal so lang wie am Ende breit, von der Seite gesehen etwa das 10te quadratisch, von der abgeflachten Seite gesehen das breiteste nicht ganz 2 mal so breit wie lang. Schwarz, entweder ohne weisse Zeichnung oder mit weissem Sattel von variabler Ausdehnung bis höchstens auf Glied 6—15; Schaft unten weiss gezeichnet.

Kopf. — Normal; Schläfenprofil von oben gesehen deutlich nach hinten zu verschmälert, gerundet; Wangeprofil von vorne gesehen mässig nach unten zu verschmälert, leicht gerundet; Wangen in Seitenansicht breit und etwas geschwollen; Malarraum kaum so lang wie die Breite der Mandibelbasis; Clypeus in der Mitte des Endrandes deutlich etwas vorspringend. Weiss; schwarz sind: Ende der Mandibeln, gewöhnlich ein M-förmiger Fleck unten in der Gesichtsmitte, Fühlergruben, breite Mitte der Stirn, Ocellenraum, Hinterhaupt, Schläfengegend, schmaler Endrand der Wangen, Malarraum; die weisse Augenumrandung am Malarraum unterbrochen und manchmal auch ganz schmal auf dem Scheitel.

Thorax. — Notauli nur an der Basis deutlich; Scutellum kaum über das Postscutellum erhaben, oben abgeflacht; Area superomedia in der Anlage gestreckt-oval, nach vorne zu verschmälert gewöhnlich deutlich länger als breit, oft vorne, manchmal auch hinten undeutlich begrenzt, mit den Costulae nahe vor dem Ende; Area basalis gleichfalls schmal, ebenso wie die Areae superoexternae nicht nach vorne zu abschüssig. Schwarz; gelblich-

weiss sind: Collare und der anstossende, obere Teil des unteren Pronotumrandes, oberer Pronotumrand, Tegulae, Subalarum, eine Querbinde auf der unteren Hälfte der Mesopleuren zusammen mit dem äusseren Teil der Epicnemien und dem vorderen, äusseren Teil des Mesosternum, das Prosternum ausgedehnt (mit Ausnahme der Basis); Propodeum zumeist ganz schwarz, in Celebes zuweilen Metapleuren mit weisser Makel.

Beine. — Kräftig, die Schenkel III verhältnismässig gedrungen. Hüften III mit schwärzlicher, bürstenartig-dichter Behaarung auf der Innenseite gegen das Ende. Alle Trochanteren, Hüften I und II fast ganz und Fleck auf der Oberseite der Hüften III weiss; schwarz oder schwarzbraun sind: Schenkel III, Tarsen III, Spitze der Tibien III und die Aussenseite der Schenkel I und II; der Rest gelbrot (in Celebes), oder die Grundfarbe der Hüften III und die enge Basis der Tibien III ebenfalls schwarz und ein Ring aller Tibien sowie die Innenseite der Schenkel, Schienen und Tarsen I und II weiss (in Burma).

Flügel. — Ungetrübt; Nervulus postfurcal; Areola mit den Intercubiti vorn beinahe zusammenstossend.

Abdomen. — Normal; Mittelfeld des Postpetiolus und Mitte des 2ten und 3ten Tergit längsrissig, auch das 4te Tergit an der Basis mit kurzer, ziemlich undeutlicher Längsrissigkeit; Zwischenraum der Gastrocoelen etwas schmäler als eine von ihnen. Segmente 1—3 rot, 4—7 schwarz, das erste Tergit gewöhnlich im mittleren Teil mehr oder weniger ausgedehnt schwarz oder schwärzlich verdunkelt, Tergite 5—7 mit membranösen, weisslichen Apicalsäumen.

Bemerkung

Townes hat 1961 in seinem Katalog der Indo-australischen Ichneumoniden meine ursprüngliche subspecifische Gliederung dieser Art dahin geändert, dass er die Subspecies *tenuicinctus* Heinrich als eigene Art von der Nominatform *celebensis* abtrennte und mit meiner dritten Subspecies *matinangis* im subspecifischen Verhältnis vereinigte. Die Gründe für diese Umstellung sind mir leider nicht bekannt geworden. Auf der anderen Seite unterliegt es keinem Zweifel, dass die drei unten behandelten celebesischen Formen zusammengehörige Vicarianten darstellen, die morphologisch nicht und chromatisch nur sehr wenig voneinander verschieden sind. Gewiss bleibt auch unter der Voraussetzung der Vicarianz die Beantwortung der Frage ob eine gegebene Form als Species oder Subspecies zu betrachten ist sehr oft hypothetisch. Gerade in diesem Falle aber erscheint die Annahme einer subspecifischen Verbindung aller drei Formen nicht nur vom morphologischen Standpunkt aus gerechtfertigt sondern steht auch im Einklang mit dem allgemeinen, zoogeographischen Bild der Insel Celebes.

29 a. *Coelichneumon celebensis celebensis* Heinrich

Coelichneumon celebensis Heinrich, 1934, Mitt. Zool. Mus. Berlin, XX, p. 90—91, ♀.

Typen

Holotype. — ♀, Süd Celebes, Wawakaraeng, 1100 m. C.G.H. I.

Verbreitung

Süd Celebes, Wawakaraeng.

♀ *Gesicht mit schwarzem Mittelfleck; Geissel mit breitem, weissem Ring auf Glied 6—15; Grundfarbe der Hüften III und Schenkel und Tibien I und II gelbrot; Metapleuren mit weissem Fleck.*

29 b. *Coelichneumon celebensis tenuicinctus* Heinrich

Coelichneumon celebensis tenuicinctus Heinrich, 1934, Mitt. Zool. Mus. Berlin, XX, p. 91, ♀.
Ichneumon tenuicinctus tenuicinctus Townes, 1961, Cat. Reclass. Indo-Austr. Ichn., p. 409, ♀; (als selbständige Species behandelt, siehe Bemerkung am Ende der Species *celebensis*.)

Typen
Holotype. — ♀, Süd-Ost Celebes, Tanke Salokko, 1500 m. C.G.H. I.

Verbreitung
Süd-Ost Celebes, Tanke Salokko.

♀ *Gesicht und Clypeus ganz gelb; Geissel nur mit schmalem, weissem Ring auf Glied 8 oder 9 bis 13; Färbung sonst wie in der Nominatform.*

29 c. *Coelichneumon celebensis matinangis* Heinrich

Coelichneumon celebensis matinangis Heinrich, 1934, Mitt. Zool. Mus. Berlin, XX, p. 91, ♀.
Ichneumon tenuicinctus matinangis Townes, 1961, Cat. Reclass. Indo-Austr. Ichn. p. 409, ♀.

Typen
Holotype. — ♀, Nord Celebes, Matinangebirge, 1700 m. C.G.H. I.

Verbreitung
Nord Celebes, Matinangebirge, 1700 m.

♀ *Gesicht und Clypeus ganz gelb; Geissel fast ganz schwarz, nur mit einer Andeutung eines hellen Sattels auf Glied 10—12; Färbung der vorderen Tergite heller als in der Nominatform, gelbrot; sonst wie die Nominatform.*

29 d. *Coelichneumon celebensis victoriaemontis* subspec. nov.

Typen
Holotype. — ♂, Nord Burma, Chin Hills, Mt. Victoria, 500 m. C.G.H. I.
Allotype. — ♀, vom gleichen Fundort, 1400 m. C.G.H. II.
Paratype. — 1♀, vom gleichen Fundort wie Allotype. C.G.H. I.

Verbreitung
Nord Burma, Chin Hills, Mt. Victoria, 500—1400 m.

♀ *Gesicht mit schwarzem Mittelfleck; Geisselzeichnung variabel, entweder ganz schwarz oder mit weissem Sattel auf Glied 8—13; Abdomen schon vom 4ten Tergit (einschliesslich) an schwarz; Tibien III auch an der Basis schwarz, mit weissem Ring in der Mitte; Schenkel und Tibien I und II auf der Innenseite weiss, letztere auf der schwarzen Aussenseite mit weissem Fleck hinter der Basis; Grundfarbe der Hüften III schwarz; Propodeum ganz*

schwarz, ohne weissen Fleck auf den Metapleuren; sonst wie die Nominatform.

♂ *Gesicht und Clypeus ganz, Fühlerschaft und Prosternum fast ganz weiss, Geissel ganz schwarz; schwarze Färbung des Endes des Abdomen weniger ausgedehnt als beim ♀: das 4te Tergit ganz rot, das 5te an den Seiten; sonst wie das ♀.*

(Fortsetzung in H. 1—2 des nächsten Jahrgangs.)